



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

Transportation  
Library

C 419,517

FEB 16 1959

TL  
500  
B94  
1958  
Sept. Oct.

*Bulletin de*



*L'AVIATION CIVILE LIBANAISE*



Septembre - Octobre 1958





Une alle du Palais de Beit eddine

# Bulletin de L'AVIATION CIVILE LIBANAISE



4  
Edition Bimestrielle

## SOMMAIRE

Communications et Aviation Civile .. .. .	4
Nouvelles de l'OACI .. .. .	8
Nouvelles de l'IATA .. .. .	10
Quelques règles du Transport Aérien International	12
L'AIB Porte de l'Orient .. .. .	13
Nouvelles de la Direction .. .. .	14
La Deuxième Session de la Commission de Météorologie Agricole .. .. .	18
Etudes et Techniques .. .. .	21
Visitez le Liban .. .. .	24
Nouvelles des Compagnies Aériennes .. .. .	26
A travers le Monde .. .. .	28
Statistiques .. .. .	30

## Notre Couverture



La façade nord de l'Aérogare de l'A.I.B., avec à l'avant-plan, le parking des voitures.

# Editorial

## Communications et Aviation Civile

**par Fouad CHADER**

**Directeur Général des Communications  
et de l'Aviation Civile**

Mon premier souhait serait celui de constater que les Libanais, profitant des derniers événements, qui ont fait tant de victimes et causé tant de dégâts matériels, se rendent compte enfin que LA SECURITE POLITIQUE EST LA BASE ESSENTIELLE DE TOUT PROGRES ECONOMIQUE.

La situation présente, par suite de ces mêmes événements, d'une part, et de la politique socialiste extrémiste suivie par les gouvernements de la République Arabe Unie et de l'Irak, d'autre part, a causé au Liban des préjudices économiques considérables.

En effet, les Syriens, les Irakiens et les Egyptiens qui se rendaient régulièrement au Liban pour y passer soit leur week-end, soit pour estivage ou hivernage, ne semblent plus posséder les possibilités financières pour se permettre ce luxe dorénavant, surtout après l'institution par les autorités de la province Nord de la R.A.U. d'une taxe de sortie de 50 livres syriennes par voiture automobile se rendant à l'étranger y compris au Liban et par voyage, ainsi que d'une taxe de 10 livres syriennes par personne.

Le Liban, par ce fait, se trouve privé d'un revenu national pouvant être évalué d'après nos renseignements à une somme de 35 à 40 millions de livres annuellement. Par ailleurs, le transit des marchandises passant par Beyrouth pour la Syrie-Sud, l'Irak et l'Iran a dévié, en raison du blocage des ports libanais, vers les deux ports d'Iskenderun et de Lattaquieh.

Les importateurs établis dans les pays précités se sont vite aperçus, à cette occasion, de la différence énorme des prix pratiqués aux ports de Beyrouth et de Tripoli, par rapport aux ports turc et syrien ; il est donc à craindre que ces importateurs ne deviennent les clients assidus de ces ports. Le revenu annuel que le Liban perdrait de ce deuxième fait peut être estimé à une quinzaine de millions de livres libanaises.

Comme on le constate, des mesures sages, intelligentes et pratiques devraient être prises le plus vite possible afin de remplacer la première perte par de nouveaux débouchés qui seraient recherchés, notamment, parmi les touristes des pays européens et américains, et la deuxième, par une organisation tendant à l'établissement de tarifs raisonnables, et à l'amélioration de la qualité des services rendus dans les ports libanais.

\*\*

En prenant en charge la Direction Générale des Communications et de l'Aviation Civile, je me suis tout de suite aperçu des différents problèmes auxquels je devais m'attaquer en vue d'accomplir une tâche aussi délicate que celle des transports aériens, maritimes, terrestres et ferroviaires. L'importance du Liban en tant que centre de communications n'est plus à établir. Carrefour de trois Continents, Euro-

pe-Asie-Afrique, sa position dans le bassin de la Méditerranée Orientale se consolide de plus en plus du fait du trafic sans cesse croissant des personnes et des marchandises. Ce développement du transport s'accentuera, d'année en année, sous la pression de multiples facteurs :

1) — L'extension du trafic international, commercial et financier.

2) — La multiplication des commis-voyageurs et autres agents itinérants, désir généralisé de l'homme d'affaires de régler sur place ses opérations plutôt que d'entamer de lentes correspondances postales.

Plus encore, grâce à l'augmentation des revenus nationaux dans certains pays arabes et européens et les pays américains, et aux facilités sans cesse plus grandes accordées dans les divers moyens de locomotion, le tourisme gagne, à pas de géants, des couches de population de plus en plus profondes. Moins qu'un luxe, il est devenu une nécessité pour l'homme accablé par le rythme du travail moderne ou poussé par une soif de connaissance légitime.

Ce qui est dit du transport des personnes s'applique aussi à la circulation des marchandises.

Les moyens techniques mis en œuvre dans l'industrie et l'agriculture, ont considérablement augmenté la production du Moyen-Orient. Cette évolution qui se poursuit et semble n'avoir pas de bornes, aura également pour effet d'amplifier le volume des échanges commerciaux avec le monde.

Par ailleurs l'amélioration des conditions de vie de la population, ainsi que l'excédent des naissances sur les décès, nécessitent dans cette même région, le percement de routes, la construction de centrales électriques, de nouvelles habitations, d'hôpitaux, d'écoles, etc... et interviennent pour une bonne part dans l'augmentation des produits de consommation locaux et étrangers. Ce vaste mouvement d'hommes et de marchandises, tant à l'entrée qu'à la sortie aura, sans aucun doute, des répercussions très stimulantes sur les ports et les aéroports du Liban, et sur les moyens de communications interurbains.

\*\*

Pour combiner et coordonner ces moyens de communications il faudrait les atteindre par un triple but :

- 1) — Dans leur organisation :
- 2) — Dans leur contrôle :
- 3) — Dans leur amélioration :

1) — Organisation : Elle tendra à doter chacun des trois services des moyens de communications : terrestres, maritimes et ferroviaires, de règlements intérieurs et de consignes nets et précis permettant au personnel, à tous les échelons, de bien comprendre ses devoirs et ses obligations.

Certaines modifications semblent devoir être apportées à la structure même de certaines administrations pour la coordination des différentes obligations dans l'intérêt général.

En effet, il n'est pas logique, par exemple, que le Commissariat Général au Tourisme, dépende de l'Economie Nationale et non pas des Communications, étant donné les multiples rapports et liens qu'ont les touristes avec les compagnies de navigation aérienne et maritime et les agences de voyages, qui toutes, dépendent de la Direction Générale des Communications et de l'Aviation Civile.

Par ailleurs, il n'est pas souhaitable que la Police de la Circulation soit confiée dans les villes principales à la Municipalité et dans les autres localités à la Gendarmerie ; que le trafic maritime, tant au débarquement qu'au chargement des marchandises, ou au passage des voyageurs par le Salon des Douanes, ne fasse l'objet d'aucun contrôle sérieux.

La création d'une Police du Trafic (de toutes les communications) dirigée par un même chef expérimenté et énergique nous paraît donc très nécessaire. Ce chef, qui dépendrait de la Direction Générale, grouperait les activités des différentes branches en unifiant les méthodes de travail, exigées par les lois et règlements applicables en la matière et contrôlerait plus efficacement les agissements de ses subordonnés, avec les collaborateurs placés à ses côtés.

Pour obtenir le meilleur résultat dans ce domaine, le corps formant la Police du Trafic serait soumis à une éducation spéciale dans une école spécialement aménagée à cet effet et où les législations et

réglementations des moyens de communications, le tact à observer vis-à-vis du public, la façon dont sont menées les enquêtes, les procès-verbaux sont établis, etc..., y seraient enseignés. Dans cette organisation de base, la mentalité du chauffeur libanais des voitures de louage serait prise en considération. Pour l'amener à la discipline et l'empêcher de violer les lois et règlements en vigueur, une récompense substantielle lui serait attribuée sous forme de primes annuelles variant entre 250 et 5.000 livres, distribuées à la suite d'une loterie à laquelle il aurait droit de participer si dans le courant de l'année aucune infraction n'a été constatée à son encontre.

Ces primes au nombre de 65 :

40 de	250 livres.
20 de	500 livres
1 de	1.000 livres
1 de	2.000 livres
1 de	3.000 livres
1 de	4.000 livres
1 de	5.000 livres

paraissent assez alléchantes pour le faire réfléchir avant de commettre une contravention quelconque.

2) — Contrôle : Il consiste à surveiller la stricte application des lois et règlements, tant par le personnel que par les particuliers.

Il va sans dire que ma politique, dans ce domaine, sera celle du Gouvernement, et j'espère pouvoir, grâce à lui, appliquer les principes qui se sont révélés si efficaces à l'Aviation Civile :

- a) — Récompenser les bons éléments, punir les mauvais.
- b) — Justice pour tous, sans aucune discrimination partisane ou confessionnelle.
- c) — Collaboration étroite et sincère avec les usagers.

3) — Amélioration : Elle couvre les domaines les plus variés :

a) — L'Aviation Civile : Beaucoup d'améliorations y ont été apportées par l'équipe compétente de l'Aviation Civile qui dirige l'A.I.B. Mais il ne faudrait pas s'arrêter en si bon chemin et dormir sur les lauriers. Il a fallu prévoir l'avenir, et tel quel, l'A.I.B. était pratiquement insuffisant pour les aéronefs de demain.

En 1960, il serait devenu impraticable pour les avions géants qu'il aurait à recevoir. Ses pistes d'atterrissages et de décollages auraient été inutilisables pour les avions mastodontes à réaction qui seraient généralisés sur toutes les grandes lignes. Pour conserver sa place de plus grand aéroport du bassin méditerranéen, il était temps que les réalisations de l'avenir fussent mises en chantier. Ainsi l'allongement de la piste Nord-Sud ayant presque 3.200 mètres de long vient d'être achevé.

L'Aviation Civile étudie de près les questions que pose la navigation aérienne des années prochaines. Pour l'extension de l'Aérogare (élargissement des salles d'attente, augmentation du nombre des bureaux etc...) et dont les travaux ont dû être ajournés en raison de la récente crise, et qui commenceront très prochainement, un crédit de 1.220.000 L.L. a été déjà investi.

De toutes les réalisations libanaises, l'A.I.B. est incontestablement la plus réussie et surtout la plus lucrative. A ce propos, Sir William Hildred, Président de l'I.A.T.A. qui visitait l'Aérodrome de Beyrouth pour la première fois, il y a plus d'une année, ne s'est pas empêché de déclarer que les Libanais en construisant leur aéroport, avaient vu «grand» et en voyant grand ils avaient vu «juste». D'ailleurs, le choix des grandes compagnies aériennes ayant passé plusieurs commandes d'avions à réaction ne s'est-il pas porté sur l'Aéroport International de Beyrouth ? Il faut évidemment ne pas les décevoir. L'appréciation du Président de l'I.A.T.A. sur notre Aéroport se confirme quand on examine les résultats du trafic durant la crise traversée par le pays, comparativement au trafic de la même période (normale) de l'année dernière.

Période	Aéronefs		Passagers	
	Mvts.	Var. %	Tot. Mvt.	Var. %
9 premiers mois 1957	22861		376691	
9 premiers mois 1958	25891	+ 13,25	348835	— 7,98
Période	Marchandises		Poste	
	Tot. Mv.	Var. %	Tot. Mv.	Var. %
9 premiers mois 1957	12638687 kg.		415220	
9 premiers mois 1958	16027369 kg.	+ 26,81	323315	— 28,42



On peut considérer que l'Aéroport de Beyrouth a résorbé les effets de la crise, grâce à ses réserves, à sa vitalité et aux efforts entrepris pour maintenir son standing, en dépit des événements.

## DE LA POLICE DU TRAFIC.

### a) — Aux communications terrestres.

Cette Police serait chargée de contrôler efficacement les agissements du personnel des moyens de communications et ceux des conducteurs des voitures automobiles, de la conduite des enquêtes, de l'établissement des procès-verbaux et de la perception au comptant des amendes qui seraient d'ailleurs relevées.

Et pour ceux qui ne paieraient pas immédiatement l'amende prévue par les lois, un juge spécial désigné dans chaque Mohafazat statuerait sur leur cas, dans le plus bref délai.

Cette même Police serait également chargée du contrôle mécanique des voitures. Des appareils spéciaux modernes seraient mis à la disposition du service intéressé ; des voitures mobiles sur lesquelles sont montés lesdits appareils, décèleront le moindre défaut mécanique de la voiture, en cours de route et durant l'année.

Par ailleurs, les examens théoriques et pratiques pour l'obtention du permis de conduire seraient passés sur des bases modernes ; des cages de chauffeur munies d'un appareillage automobile où le candidat assis aura à manipuler, sous la surveillance d'une commission, tout en suivant sur un film la circulation des tramways, des véhicules et des piétons, seront spécialement installées.

Quant au transport en commun, un plan serait mis au point, d'accord avec le gouvernement et les syndicats et compte tenu des disponibilités financières, pour l'amélioration de la situation actuelle, notamment des différents centres. Par ailleurs, des moyens de locomotion modernes et confortables seraient prévus. Déjà deux pullmans luxueux pour le transport des passagers de la ville à l'Aéroport et vice-versa vont être mis en service très prochainement. Des dispositions encourageantes seront envisagées dans le prochain code de la route pour permettre l'extension de ce mode de transport à l'intention des touristes dans les conditions les plus saines et les plus sûres.

### b) — Aux communications maritimes

Cette même Police du Trafic, dans le domaine maritime, aura pour principale tâche de surveiller la bonne conservation de la marchandise et ses différentes manutentions. Les bateliers et les manœuvres opérant dans les mahonnes et sur les quais, préoccupent tous les milieux maritimes et d'assurances. Un grand nombre de vols, d'avaries, de casses, sont constatés dans le Port de Beyrouth. Aussi les primes d'assurances ne sont-elles pas calculées sur la base des dommages versés par les compagnies ? Le problème mérite une attention toute particulière, si l'on veut conserver au Port de Beyrouth sa réputation de port important et lui destiner sa place de centre de stockage, de distribution et d'opérations triangulaires.

La Police du Trafic (maritime) aura par ailleurs pour tâche, d'empêcher par tous les moyens, l'usage de la dynamite dans la pêche des poissons, qui, à mon avis, constitue un crime impardonnable, compte tenu des préjudices énormes qu'elle fait subir à l'économie nationale.

Enfin le problème de l'attrait des navires au pavillon libanais serait encouragé et les taxes maritimes sérieusement réexaminées.

Police du Trafic Aérien : Elle fonctionne déjà dans des conditions favorables depuis la création de l'Aéroport sous le nom de «la Garde de l'Aéroport».

Enfin, pour ce qui concerne les communications ferroviaires, de sérieuses études devraient être entreprises pour moderniser le réseau des wagons nouveaux et des michelines modernes.

Dans quelques années, la circulation des automobiles sera tellement intense qu'une décongestion par l'utilisation des chemins de fer doit s'avérer indispensable. Il ne faut pas oublier que le littoral libanais constitue le verger du Liban en agrumes et que sa production augmente d'année en année dans des proportions considérables.

Ces problèmes comme on le voit, ne sont pas si simples. Mais appuyé par mon Ministre M. Pierre Gémayel et les membres du Gouvernement qui vient d'obtenir les pleins pouvoirs et avec l'aide de mes collaborateurs et l'esprit compréhensif et civique du public, j'espère pouvoir appliquer ce programme dans les meilleures conditions.

F. C.



### Budget et Contribution des Etats pour 1959

Lors de sa session tenue à Montréal en mai passé, l'Assemblée de l'OACI a voté le budget de 1959 ainsi que les crédits supplémentaires pour les exercices 1957 et 1958. Elle a fixé pour 1959, la répartition des contributions entre les Etats membres.

Pour l'exercice financier allant du 1er Janvier au 31 décembre 1959, l'Assemblée a autorisé une dépense totale de 4.406.604 dollars canadiens ; cette somme devant être couverte par les contributions des Etats contractants au fonds général, fixées à 3.672.000 dollars, et par les recettes accessoires, dont le montant prévu est de 734.604 dollars.

Après un long débat sur la question du taux maximum de contribution susceptible d'être imputé à un Etat contractant, l'Assemblée a décidé que, en principe, ce taux ne pourrait excéder 30% du montant total des contributions ; avant cette décision le maximum était de 33 1/3 %. Par ailleurs, le Conseil s'est vu chargé par l'Assemblée, de procéder à une étude des principes devant régir la répartition des contributions à l'avenir, et de lui en rendre compte à sa douzième session.

### Rapport du «Groupe spécial d'exécution»

A la suite du rapport présenté par le président du Conseil de l'OACI, en sa qualité de président du «Groupe spécial d'exécution» sur les activités de ce groupe depuis sa création en 1956, le Conseil a procédé à l'examen relatif à la mise en œuvre d'un programme commun OACI/OMM en vue d'améliorer les services météorologiques aéronautiques, et il a autorisé des consultations avec l'OMM sur cette question.

### Organisation du trafic aérien

La congestion de trafic aérien et les besoins spéciaux des avions à réaction, sont les problèmes de base préoccupant actuellement l'OACI.

A cet effet, la Division des Recherches et Sauvetage, Règles de l'Air, et Services du Trafic Aérien a tenu à Montréal une session du 21 octobre au 20 novembre 1958.

Cette Division est responsable vis-à-vis de la Commission de Navigation Aérienne et du Conseil de l'OACI qui adoptent les standards internationaux sur lesquels sont basés la régularité et la sécurité du transport aérien mondial.

En raison de la vitesse croissante des avions modernes, la possibilité de prévention des collisions aériennes par le principe «voir et être vu» est en diminution. Une solution suggérée, est la stratification de l'espace aérien, de manière à ce que, au dessus d'une certaine altitude, tous les vols (particulièrement ceux à réaction rapide) soient effectués sous le contrôle de stations au sol. Les avions volant sous le contrôle du sol, sont actuellement espacés dans les deux sens vertical et horizontal, pour éviter les collisions ; mais si les avions pouvaient être autorisés à voler plus près les uns des autres par l'emploi d'aides à la navigation perfectionnées telles que le radar, l'espace aérien pourrait avoir plus de capacité disponible, et il en résulterait une congestion moindre.

En plus du fait que ce nouvel équipement permettra de déterminer la position de l'avion avec une meilleure précision, une transmission plus rapide des informations au contrôleur du trafic aérien devra être assurée, pour lui permettre d'utiliser au mieux l'espace aérien disponible. Il serait aussi utile de libérer les contrôleurs du trafic aérien de leurs devoirs routiniers, pour leur allouer plus de temps de réfléchir à leurs décisions.

Dans un autre domaine, la Division a considéré un certain nombre de points destinés à améliorer les procédures de Recherches et Sauvetage. Des efforts ont été fournis aussi pour accroître la coopération avec les vaisseaux maritimes ; dans ce but, la Ses-

sion a pris en considération la formation récente de l'Organisation Consultative Maritime Intergouvernementale, qui est une institution spécialisée des Nations Unies, et dont la première Assemblée se tiendra aux débuts de l'an prochain.

### **Facilitation du Transport Aérien**

Tout au long de ses treize années d'existence, l'OACI s'est penchée attentivement sur la nécessité de simplifier les formalités administratives qui ralentissent le passage des avions aux frontières internationales. Expliquant l'intérêt qu'elle porte à cette question, son Secrétaire Général, M. Carl Ljungberg, a déclaré : «C'est la vitesse même des avions qui veut que nous nous attachions plus particulièrement à ce problème ; si par exemple, le contrôle douanier, le contrôle des passeports et toutes autres formalités prennent deux heures au départ et deux heures à l'arrivée pour un voyage en mer de cinq jours, la durée totale du voyage ne s'en trouve prolongée que de 3 pour 100. Dans le cas d'une traversée aérienne de douze heures, les mêmes délais au départ et à l'arrivée prolongeraient la durée totale du voyage de 33 pour cent. Cette pénalisation serait encore plus grave dans le cas de nouveaux avions à réaction, où pour un vol Paris — New-York d'environ six heures, la durée du voyage serait prolongée dans la proportion inadmissible de 66 pour cent. Les résultats de notre programme de facilitation sont difficiles à évaluer mais il est un fait qu'aujourd'hui, dans la plupart des pays, les voyageurs, et particulièrement les touristes,

ont terminé les formalités d'admission en moins de temps qu'il n'en faut pour décharger leurs bagages et les amener sur les bancs de douane. Quelle différence avec les retards d'il y a dix ans !»

Comme la facilitation embrasse un domaine considérable où entrent en jeu, non seulement les administrations d'aviation civile et les transporteurs aériens, mais aussi de nombreuses administrations nationales (douane, santé publique, affaires étrangères, tourisme, etc...) dont l'activité n'est pas essentiellement consacrée à l'aviation, le problème ne relève pas uniquement de l'OACI, et les progrès réalisés n'ont pu l'être qu'avec la coopération et l'appui compréhensif des compagnies aériennes et des diverses organisations et administrations publiques intéressées.

«Au cours des dix dernières années, a poursuivi M. Ljungberg, on a beaucoup réduit, dans la plupart des pays, les délais imposés aux voyageurs aériens ainsi que les formalités administratives pour les expéditions de marchandises et d'articles postaux, mais il reste encore un long chemin à parcourir. Bien que nous essayions de réduire les formalités au minimum, nous reconnaissons que certains contrôles sont indispensables ; nous voulons encourager les soixante-treize Etats membres de l'O.A.C.I. à procéder à un examen critique de ces contrôles afin de supprimer tous ceux dont l'intérêt public ne fait pas une nécessité et d'adopter, pour ceux qui sont indispensables, les modalités d'exercice qui limiteront le moins le transport aérien international».

Tels sont, en résumé, certains des objets que se propose l'OACI dans le domaine de la facilitation.



# NOUVELLES DE L'



## XIème Conférence technique

La 11ème conférence technique annuelle de l'IATA réunissant les délégués des compagnies membres de l'Association et des représentants de l'industrie aéronautique et des Administrations, s'est achevée le 10 Octobre, à Monte Carlo, sous la présidence du Capitaine James, de la BEA, président du Comité Technique de cette association.

Les débats ont été dominés, comme l'année dernière, par la mise en exploitation imminente des avions à réaction. Deux aspects des problèmes posés ont été discutés : l'un de technique pure, concernant l'entretien et la révision des appareils, l'autre, de nature opérationnelle, traitant des besoins futurs en matière de contrôle de la circulation aérienne, et des progrès faits dans le domaine des techniques d'approche et d'atterrissage aux instruments.

Les quatre premières questions portées à l'ordre du jour étaient les suivantes :

- 1° Problèmes de structure et techniques d'inspection.
- 2° Entretien et révision des avions à réaction.
- 3° Pertes de puissance et moyens d'y remédier.
- 4° Besoins en matière d'instruments de bord et améliorations possibles.

La 5ème question «Besoins en matière de contrôle du trafic aérien pour les cinq prochaines années» revêtait une importance primordiale du fait des nombreux problèmes posés par l'aviation commerciale à réaction. De la solution de ces problèmes dépendra, en grande partie, l'économie du transport aérien.

La 6ème question «Echange d'informations sur le développement des techniques d'approche aux instruments et possibilité des opérations par tous les temps» présente, on le conçoit aisément, un intérêt particulier puisqu'elle pose le problème fondamental de la définition des minima d'atterrissage.

## Commentaires

Dans un memorandum distribué à ses membres, l'IATA a commenté certains points du rapport présenté par le Comité du Transport Aérien de l'OACI et intitulé. «Les problèmes économiques résultant de la mise en service des avions à réaction long-courriers».

L'Association trouve ainsi que «ce rapport est plutôt pessimiste et donne l'impression que tous les points soulevés sont nouveaux et que rien n'a été fait à leur sujet — ce qui n'est pas le cas. Par ailleurs, ce rapport néglige de mettre en balance les nombreux bénéfices de l'aviation à réaction pour les gouvernements et le public».

## Conférence de Cannes

La Conférence IATA, qui s'est tenue à Cannes du 23 septembre au 18 octobre 1958, a abordé plusieurs sujets dont notamment les suivants :

- Recommandations aux compagnies membres, concernant les tarifs aériens devant être appliqués à dater du 1er Avril 1959.
- Discussion de la proposition faite par certains transporteurs aériens utilisant des avions à piston ou à turbo-réacteurs pour hausser les tarifs du transport à réaction pure, et ce, par crainte de la concurrence.
- Disparition possible de la classe touristique et tendance vers une différenciation très nette dans le confort et les services entre «classe économique» et «première classe».
- Mesures à prendre dans le but d'augmenter la clientèle du transport aérien ; cette clientèle étant plus «précieuse» encore que par le passé, vu le coût très élevé de l'équipement des compagnies en avions à réaction.



## Succès de la «classe économique»

Plusieurs compagnies aériennes ont déjà mis l'accent sur le succès rencontré par la «classe économique». L'IATA a également étudié les résultats obtenus par la mise en vigueur de cette nouvelle clas-

se qui représente une sérieuse diminution des tarifs sur l'Atlantique Nord.

Durant le second trimestre 1958, les transporteurs IATA ont, en effet, assuré sur les lignes régulières de l'Atlantique Nord 8622 traversées, soit 34,1% de plus que durant la même période de l'année précédente.

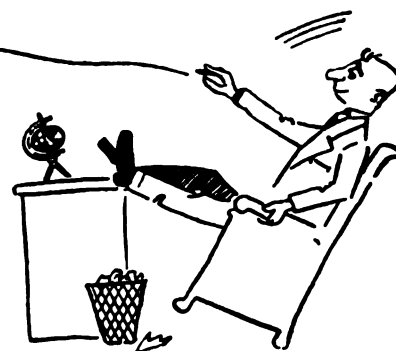
# La Sécurité dans le Transport aérien

## I.A.T.A. : STATISTIQUES COMPARATIVES DE SECURITE

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
Nombre de Compagnies IATA .....	57	53	64	68	70	72	74
Nombre de Cies sans accident .....	47	41	52	48	54	55	55
Km parcourus (millions) .....	1020	1130	1295	1482	1584	1761	1966
Passagers km (millions) .....	22236	28113	33668	40366	45897	53890	62355
Passagers transportés (en milliers) .....	22568	28397	32638	39485	44296	51666	58368
Nombre accidents mortels .....	14	15	16	25	21	20	24
<b>Tués — Equipage</b> .....	<b>58</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>64</b>	<b>86</b>
Passagers .....	340	300	295	299	318	254	491
<b>Total</b> .....	<b>398</b>	<b>367</b>	<b>356</b>	<b>379</b>	<b>399</b>	<b>318</b>	<b>577</b>
<b>Blessés — Equipage</b> .....	<b>10</b>	<b>—</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>23</b>
Passagers .....	13	13	104	48	29	85	54
<b>Total</b> .....	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>111</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>105</b>	<b>77</b>
Tiers tués .....			11	5	1	2	2
Total Pass. tués .....	340	300	295	299	318	254	491
Moyenne par accident .....	24,3	20,0	18,4	12,0	15,1	12,7	20,5
par millions de pass. transportés .....	15,07	10,56	9,04	7,57	7,18	4,92	8,41
par 100 millions de pass-km .....	1,53	1,07	0,88	0,74	0,69	0,44	0,79
Nombre pass-km pour 1 passager tué .....	65,40	93,71	114,13	135,00	144,33	212,18	127,00
Nota — les accidents dus à des sabotages ont été exclus.							



## Quelques règles du transport aérien international



Dès la première guerre mondiale, les Etats se sont préoccupés de poser des règles internationales pour l'organisation des transports aériens. Le 23 octobre 1919 déjà était conclue à Paris la Convention sur la réglementation de la navigation aérienne en Europe, suivie le 20 février 1928 par la Convention panaméricaine sur l'aviation commerciale. Ces conventions indépendantes les unes des autres avaient pour but d'établir une réglementation uniforme pour la navigation aérienne civile. Par le fait qu'à cette époque les transports aériens transatlantiques étaient inconnus, chaque continent pouvait suivre dans ce domaine sa propre politique ; quant aux règles de responsabilités, c'est la Convention de Varsovie du 12 octobre 1929 qui les a arrêtées, convention encore en vigueur aujourd'hui, ratifiée par le Liban le 26 octobre 1933. On peut considérer que la Convention de Varsovie est aux transports aériens ce qu'est la CIM aux chemins de fer.

Ici il faut dissiper tout de suite une confusion qui existe dans l'esprit de beaucoup de personnes pour lesquelles cependant l'avion est un moyen de transport familier. La Convention de Varsovie n'a rien à voir avec la IATA qui est une organisation internationale de la navigation aérienne civile, connue déjà avant la guerre et fondée en 1919 à La Haye.

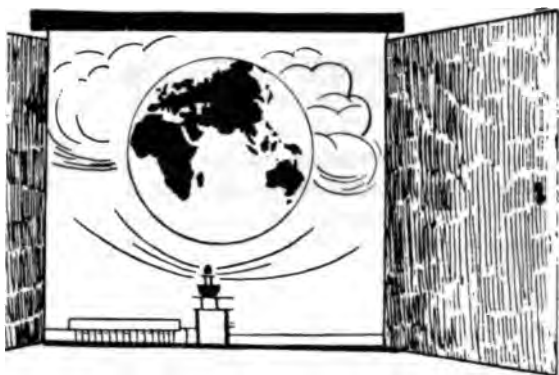
Toutes les conventions qu'on vient de citer datent d'avant le deuxième conflit mondial, c'est-à-dire à une époque pas très lointaine où le trafic international aérien n'avait toutefois pas encore le développement qu'on lui connaît aujourd'hui.

Alors que jusqu'à la veille du 2 septembre 1939 la traversée de l'Atlantique Nord constituait malgré tout une performance, l'introduction par la U.S.A.F. de bombardiers à long rayon d'action permet d'abolir les distances et sans être devin on pouvait penser que, la paix rétablie, les mêmes appareils serviraient au trafic commercial international. Dès lors les réglementations qu'on connaissait ne répondaient plus aux nécessités nouvelles du trafic. Aussi le 7 décembre 1944 était signée à Chicago la convention relative à l'aviation civile internationale ratifiée par le Liban en 1947. Certes cette convention ne couvre pas tous les domaines posés par la navigation aérienne internationale mais elle a permis de combler

déjà de nombreuses lacunes. Il ne faut pas oublier non plus que les lois fondamentales des Etats ont été conçues à une époque où l'aviation était encore considérée comme le rêve d'Icare. La convention de Chicago a donné naissance à l'organisation de l'aviation civile internationale (OACI) qui a succédé à la Commission internationale de navigation aérienne issue de la Convention de Paris de 1919. Par contre, la convention de Chicago n'a pas remplacé la Convention de Varsovie qui reste le monument juridique déterminant la responsabilité des transporteurs aériens. C'est cette convention qui, entre autres, limite la responsabilité à ff. 250. — par kg, le ff. étant calculé à raison d'un ff. par 75 $\frac{1}{2}$  milligrammes d'or au titre de 900/1000<sup>me</sup> de fois. Il est indéniable que cette limitation de responsabilité est désuète si l'on considère que la CIM fixe en matière ferroviaire le plafond, sous réserve de cas de vol et faute lourde, à fr. or 100. — par kg. Or la valeur moyenne des marchandises acheminées par avion est plus élevée que celle empruntant les voies de surface. Si l'on peut admettre qu'en 1929 l'avion comportait certains risques qui, dans une certaine mesure, expliqueraient cette limitation réduite de la responsabilité, il en est tout autrement aujourd'hui. Il devient donc urgent que la Convention soit en tout cas sur ce point modifiée à brève échéance. On pourrait d'ailleurs citer d'autres exemples des clauses de l'acte de Varsovie, qui doivent être aussi modifiées.

Quant à l'IATA, c'est une association groupant sur le plan international, les transporteurs aériens. Son siège est à Montréal et son but est de fixer tout d'abord des conditions de transport uniformes pour ses adhérents, des tarifs uniformes, des titres de transport uniformes, des règles uniformes quant aux services à offrir aux passagers, etc. C'est une association privée et les compagnies aériennes n'ont aucune obligation d'y adhérer, mais la très grande majorité des transporteurs aériens en font partie. Si l'on peut parfois critiquer certaines de ses dispositions, il faut reconnaître toutefois que par la discipline qu'elle impose à ses membres, elle est un facteur de sécurité. L'étonnante densité du réseau aérien mondial nous verrait aujourd'hui dans l'anarchie si un organisme international n'était pas là comme régulateur et organe de coordination.

# L'AIB Porte de L'Orient



*Ceux qui ont passé  
par l'AIB.*



1 — S. E. l'Emir Mohammad, héritier du trône du Royaume Hachémi Jordanie, reçu à sa descente d'avion par S.E. Abdel-Hamid Sarraje, Ami-  
deur de Jordanie à Beyrouth, et M. Izzat Khourchid, Directeur du pro  
du Ministère des Affaires Etrangères.

2 — S. B. le Cardinal Tappouni, a pris l'avion pour Rome, le 15 - 10  
en vue de l'élection du nouveau Pape.

3 — S. E. M. Nehru (au centre) nouvel Ambassadeur de l'Inde au Lib  
M<sup>re</sup>. Nehru, ont pris l'avion pour le Caire, le 11 - 10 - 58.

4 — Mr. Jean Robert, Inspecteur général des Finances du Gouvern  
français, est passé par l'A.I.B., le 16 Novembre, en route pour le Ca



#### Ajournement de pourparlers aériens

Les Autorités des aviations civiles de Belgique, de Turquie, de France, d'Angleterre et d'Italie avaient demandé à l'Aviation Civile libanaise l'ouverture de pourparlers en vue de la modification de certains accords aériens, à la lumière des nouvelles exigences du transport.

Eu égard à la crise qu'a traversé le Liban dernièrement, la Direction de l'Aviation Civile s'est trouvée dans l'obligation de demander à chacun de ces pays la remise à plus tard, de ces pourparlers.

#### Ajournement d'examens pour pilotes

En raison de la crise, les pilotes libanais avaient demandé l'ajournement des examens pour l'obtention des qualifications de vol aux instruments. La Direction de l'Aviation Civile ayant accédé à cette demande, a reporté ces examens à l'année prochaine.

#### Distinction à Monsieur Chader

Le Conseil Supérieur des Douanes libanaises a décerné à Monsieur Fouad Chader, Directeur Général des Communications et de l'Aviation Civile, la Médaille douanière en témoignage des services éminents qu'il a rendu pendant 30 ans aux Douanes, et à l'occasion de sa mutation du cadre des Finances au cadre des Travaux Publics avec grade de Directeur Général.

#### Levée des mesures d'urgence à l'AIB

Lors de l'insurrection dans le pays, la Direction de l'Aviation Civile avait pris des mesures d'urgence à l'AIB, en imposant un contrôle très sévère à l'entrée de l'aéroport, de l'aérogare et des pistes.

Les troubles ayant pris fin, toutes les mesures d'urgence ont été levées, et la circulation à l'AIB a repris son aspect des temps normaux.

#### Achèvement de l'extension de la piste 18-36

En tête du vaste programme établi par l'Aviation Civile pour l'amélioration de l'AIB, figure l'extension des pistes, en prévision de la mise en service des avions à gros tonnage et à réaction.

Les travaux d'extension de la piste 18-36 viennent de s'achever, portant sa longueur à 3200 m. L'extension de la piste 03-21 est déjà commencée.

#### Hélicoptère pour Recherche et Sauvetage

Le Groupe des Observateurs de l'ONU au Liban, a mis à la disposition de l'Aviation Civile un hélicoptère pour être utilisé dans les opérations éventuelles de Recherche et Sauvetage.

#### Nouvelles Sessions à l'Ecole Technique

— Le 17 novembre 1958, s'est ouverte à l'Ecole Technique une nouvelle session pour «Contrôleurs du trafic aérien». Les études dureront trois mois et demi environ et seront poursuivies par six fonctionnaires qui sont détenteurs déjà de la licence d'«Aide-Contrôleur du trafic aérien».

— Une autre session pour «Aides-météorologistes» s'est ouverte le 24 Novembre. Cinq fonctionnaires sont détachés à cette session, qui durera six mois environ.



**Monsieur Fouad Chader, Directeur Général  
des Communications et de l'Aviation Civile**

---

Aux termes du décret No 20427 du 13-9-1958, M. Fouad Chader, Directeur de l'Aviation Civile est muté du cadre des Finances au cadre des Travaux Publics et nommé Directeur Général des Communications et de l'Aviation Civile.

**Monsieur Zouhair Beydoun, Directeur de l'Aviation Civile  
et Monsieur Edmond Ghosn, Commandant de l'A. I. B.**

---

Par décret No 20467 du 17-9-1958, M. Zouhair Beydoun Commandant de l'AIB, est nommé Directeur de l'Aviation Civile et M. Edmond Ghosn, Commandant-adjoint de l'AIB, est nommé Chef du département des aéroports et Commandant de l'Aéroport International de Beyrouth.

Aux termes du même décret M. Izzat Achi est nommé au poste de Commandant-adjoint de l'AIB.

**Missions d'informations et d'études**

● Aux termes du décret No 20395 du 10/9/58, les fonctionnaires dont les noms suivent sont envoyés en mission de quatre mois en France, pour études dans le domaine de leurs activités à l'Aviation Civile.

MM. Béchara Rami	: Administration Générale, législation et organisation.
Maurice Aouad	: Contrôle des communications et exploitation du téléimprimeur.
Antoine Kalost	: Utilisation des appareils Radar
Michel Hajje	: Utilisation des appareils Radar.

● Par décret No 20558 du 19/9/58, M. René Tambourgi, Chef du Service Entretien et M. Michel Anbar, Chef de Section au Service des Communications, sont délégués aux Etats-Unis pour une durée de quinze jours, en mission d'information en appareils de transmissions.

**Délégations à des Conférences**

● Monsieur Lucien Mobayed, Chef du Sce des Communications, a représenté la Direction de l'Aviation Civile à la réunion du Groupe d'Experts en Téléimprimeurs, qui s'est tenue à Montréal du 29-9-58 au 27-10-58.

● La délégation ayant représenté le Liban à la session de la «Division des Règles de l'Air, Services du Trafic Aérien et Recherche et Sauvetage» de l'OACI, qui s'est tenue à Montréal du 21-10-58 au 20-11-58 était composée de :

MM. Edouard Dabbas	— Chef des Services Techniques à la D.A.C.
Antoine Bedran	— Chef du Service A.T.S.
Habib Ayache	— Adjoint au Cdt de l'A.I.B.

Monsieur Dabbas a présidé la délégation du 21-10-58 au 1-11-58 et Monsieur Bedran, du 2 au 20-11-58.

## **Nominations**

● Par décret No 20346 du 5-9-1958, M. Riad Nicolas Salmoun est engagé à l'Aviation Civile à titre d'Ingénieur civil stagiaire — 6e classe.

● Par décret No 20549 du 19-9-1958, M. Nouhad Antoine Rahi et M. Mohammad Labib Kouatly sont engagés à l'Aviation Civile à titre d'aides-radiotélégraphistes stagiaires 7e classe, au Service des Communications.

## **Désignation**

Aux termes du décret No 20533 du 19-9-58, M. Aram Tosbath, météorologiste — chef de Section à l'Aviation Civile, est désigné au poste de Chef du Service Météo, sans changement de traitement ou de grade.

## **Démissions**

● Les radioélectriciens MM. Jean Antoine Fata et Sélim Anis Hajje sont considérés démissionnaires à dater du 6-2-1958 (décret No 20412 du 11-9-1958).

● Les aides-contrôleurs au Service A.T.S., MM. Zouheir Abdul-Malek et Ghaleb Abdul-Malek sont considérés démissionnaires à dater du 15-7-1958 (décret No 20480 du 18-9-1958).

## **Fonctionnaires à l'honneur**

● Par décret No 2139 du 18-9-1958, la médaille de Chevalier de l'Ordre National du Cèdre est décernée aux fonctionnaires de l'A.I.B. dont les noms suivent :

MM. Antoine Bedran	— Chef du Service A.T.S.
Aram Tosbath	— Chef du Service Météo
Edouard Gargeoura	— Chef du Service Sécurité Aviation
Georges Saliba	— Chef du Service Ecole Technique
Khalil Hafez	— Adjoint au Cdt de l'A.I.B.
Zakaï El-Solh	— Chef de la Section Opérations Aériennes

Toutes nos félicitations à nos confrères techniciens.

● Par décret No 1857 du 19-9-1958, la médaille d'or du Mérite Libanais est décernée à M. Assad Kotaite, Représentant du Liban au Conseil de l'OACI.

Le Bulletin de l'Aviation Civile présente ses félicitations à Monsieur Kotaite, pour une distinction dûment méritée.

## **Titularisations**

A l'issue d'une année de service à titre de stagiaires, les fonctionnaires dont les noms suivent sont titularisés dans leurs fonctions respectives, à l'aviation Civile (décret No 120281 du 2-9-1958).

<u>Nom et prénom</u>	<u>Fonction</u>	<u>Echelon</u>
Issam Omar El-Baba	Commis	6e
Béchara Louis Farès	«	«
Joséphine Gergios Baddour	Dactylo au titre de Commis	«
Laure Saïd Dirani	«        «        «	«

● L'ouvrier spécialisé M. Adnan Kraïdé est titularisé à l'Aviation Civile dans la fonction de Radioélectricien 6e échelon, sans changement de traitement (décret No 20496 du 18-9-1958).

## **Mutations**

Aux termes du décret 20162 du 18-9-1958, MM. Antoine Toufic Chahine et Halim Youssef Baz commis au Ministère des P.T.T., sont mutés au cadre du Ministère des Travaux Publics et des Communications — Aviation Civile — et désignés dans la fonction d'aides-contrôleurs stagiaires du trafic aérien 7e échelon.

## **Arrêtés**

● M. Mohamad Faouzi Allaz est nommé conducteur de voiture à l'Aviation Civile, en remplacement de M. Hassan Kange, démissionnaire (arrêté 1/600 du 25-9-1958).

● Mlle Rose Mikhail Khraïssati et M. Gergios Sélim Farah sont nommés standardistes au traitement mensuel forfaitaire de 145 L.L. (arrêté 1/60, du 20-9-1958).

### **Le TU-104 A à Beyrouth**

Venant de Prague, un TU-104 A de la Tchecoslovakian Airlines a dû effectuer un atterrissage à l'AIB, le 22-11-58, en raison du mauvais temps qu'il faisait au Caire.

Ignorant le terrain de Beyrouth, le pilote du Tupolev a utilisé le parachute de freinage.

A cette occasion, il est utile de signaler que la version militaire du Boeing 707, dont les performances sont très proches de celles du TU-104 A, a pu, lors d'une récente escale à Beyrouth, évoluer très facilement sur les pistes de l'AIB, sans aucun recours aux moyens supplémentaires de freinage.

# La deuxième session de la Commission de Météorologie Agricole



Notre photo ci-dessus représente un groupe de Délégués à la deuxième session de la CMag. Au centre, debout (X) on remarque M. Ward, délégué du Liban

C'est sur l'invitation du Gouvernement polonais que la deuxième session de la Commission de Météorologie Agricole de l'OMM, s'est tenue à Varsovie, du 29 septembre au 18 octobre 1958. Le cadre des réunions fut le somptueux Palais de Culture où l'ouverture solennelle de la session fut proclamée par son Président, le Professeur — Docteur J.J. Burgos, du Service Météorologique d'Argentine.

Son Excellence le Professeur-Docteur Stanislaw Darski, Ministre de la Navigation et de l'Economie des Eaux de Pologne, prit ensuite la parole, pour souhaiter, en termes chaleureux, la bienvenue

aux délégués et souligner l'importance vitale de l'objet de la réunion.

Le Professeur Okolowicz, Directeur du Service Hydrométéorologique de Pologne lui succède à la tribune, en soulignant dans son discours que le mandat essentiel de la Session est l'élargissement des activités des Services Météorologiques pour satisfaire aux besoins impératifs de l'agriculture et de l'élevage ; une telle expansion ne pouvant s'effectuer sans une connaissance approfondie de l'influence des facteurs hydrologiques et météorologiques sur le développement et la planification des cultures, de l'élevage etc.



Reprenant la parole, le Président Burgos exprime la gratitude de l'Assemblée au Gouvernement de la République Populaire de Pologne pour son invitation. Eu outre il met l'accent sur l'importance de telles conférences dont le fruit escompté est l'amélioration du rendement de la terre et de ce fait la réduction de la misère des peuples, eu fournissant à l'individu les moyens d'accroissement des produits alimentaires et des matières premières destinées à l'agriculture et l'élevage — consolidant de ce fait, la paix mondiale en facilitant la compréhension entre Gouvernements et gouvernés. Mr. Burgos rappelle ensuite l'aide technique que les organismes agricoles sont en droit d'attendre de la météorologie, en espérant que cette science saura répondre à ces besoins en adaptant de nouvelles techniques, passant ainsi du domaine de la météo classique à celui de la météo fonctionnelle.

Au nom du Secrétariat Général de l'OMM, M. Ashford prononce une courte allocution en affirmant que des travaux de la Conférence, apparaîtront les moyens par lesquels la météorologie pourra servir efficacement l'exploitation agricole, et partant, contribuer au bien-être de l'individu.

Argentine, Japon, Liban, Ethiopie..., trente pays disséminés aux quatre coins du globe ont participé aux travaux de cette conférence, prouvant de ce fait la portée internationale de la réunion et la nécessité — s'il était encore besoin de le prouver — qu'un travail à pareille échelle, ne peut s'avérer efficace que dans la mesure où de tous les points cardinaux les hommes se tendent la main pour y contribuer.

Etaient également présents à titre d'observateurs, des délégués et experts représentant certaines Institutions spécialisées de l'ONU.

Parmi les différents problèmes inscrits à l'ordre du jour de la Session, figuraient notamment les points suivants :

- Assistance météorologique dans la lutte anti-acridienne.
- Observations spéciales pour la météorologie agricole.
- Le temps et le problème de la phytopathologie.
- Préparation d'un guide de météorologie agricole.
- Enseignement de la météorologie agricole.
- Mise en valeur des ressources hydrauliques.
- Mesure de la température du sol.
- Influences artificielles sur le temps et le climat.
- Prévisions météorologiques pour l'agriculture.
- Collaboration entre la météorologie et l'agriculture à l'échelon national.
- Effets du temps sur les animaux domestiques.

Le problème d'assistance météorologique dans la lutte anti-acridienne fut déjà examiné lors de la première session de la Commission de Météorologie

Agricole à Paris en 1953 et un groupe de travail avait été constitué à cette fin, lequel déploya toutes ses activités sous la présidence de M.D.A. DAVIES jusqu'en décembre 1955, date à laquelle il fut nommé Secrétaire Général de l'OMM. Monsieur L.A. RAMDAS fut prié de le remplacer à ce poste et la CMAG n'a eu dès lors qu'à se féliciter de cette heureuse succession.

Le rapport de ce groupe de travail fut soumis au Comité qui après l'avoir soigneusement étudié le transmit à un Sous-Comité aux fins d'études concurremment avec un autre document présenté par l'Assistance Technique de l'OMM dans la lutte anti-acridienne. Le Comité a examiné avec le plus grand intérêt les rapports du Docteur L. A. RAMDAS et de Monsieur ASPLIDEN chef de la mission d'aide technique pour la lutte anti-acridienne dans le désert.

Les observations spéciales pour la météorologie agricole comprenant les relevés horaires des températures et de l'humidité du sol et d'autres éléments, chacun de ces éléments fut traité séparément et en détail. Une discussion instructive eut lieu concernant les méthodes d'observation et du calcul de l'évaporation et de l'évapotranspiration employées aux Etats-Unis d'Amérique, en URSS, en Pologne et ailleurs. Finalement on a considéré que les recherches, qui doivent continuer sur ce sujet important, n'ont pas encore atteint la phase où il serait possible d'introduire une normalisation rigoureuse des nouvelles méthodes d'observation.

Pour le temps et le problème de la phytopathologie, ce sont les aspects météorologiques, de l'utilisation des aéronefs pour l'agriculture et la sylviculture qui ont retenu l'attention des délégués ; il a été recommandé que les Services Météorologiques tiennent compte de la formation éventuelle de météorologistes aéronautiques qui pourraient être appelés à fournir une assistance météorologique aux opérations aériennes nécessaires et utiles pour l'agriculture.

Quant à la préparation d'un guide de météorologie agricole, il a été décidé de créer un groupe de travail dont la tâche serait de coordonner et d'intégrer au projet de guide, les travaux des spécialistes examinés individuellement ; ce groupe fournirait aussi les renseignements climatologiques à l'usage de l'agriculture. La Commission de Météorologie Agricole a jugé qu'un manuel devrait être introduit pour l'enseignement de la météorologie dans les milieux universitaires et a recommandé très fortement que les Membres attirent l'attention des responsables pour l'introduction de cette branche dans les programmes d'études des Universités ou des Etablissements d'enseignement supérieur du même niveau, dans leur pays respectifs.

Pour ce qui a trait à la mise en valeur des ressources hydrauliques, nous signalerons que toutes les discussions portèrent sur les responsabilités de l'OMM en matière d'hydrologie, principalement aux aspects qui touchent à la fois et la météorologie et l'hydrologie. Il y a lieu de rappeler qu'un cycle d'é-

tudes inter-régional fut organisé à BELGRADE (Yougoslavie) du 28 octobre au 23 novembre 1957. Ce cycle qui fut couronné de succès était consacré à la prévision et au bilan hydrologiques et c'est cette dernière question qui revêtait une importance toute particulière pour la météorologie agricole. Les responsabilités ultérieures de l'OMM en matière d'hydrologie sont actuellement discutées aussi bien au sein de l'Organisation qu'en dehors, et il fut décidé d'émettre des vœux qu'à l'occasion du troisième Congrès, quand ces responsabilités seront soulevées, qu'il soit tenu compte que la CMAg est vivement intéressée dans toutes les phases du cycle hydrologique-j'ai bien mentionné toutes les phases-parce que même en dehors des zones arides et semi-arides, le manque d'eau pour l'agriculture va en croissant surtout dans les régions où de très grandes quantités supplémentaires sont absolument nécessaires pour l'industrie. L'étude approfondie du bilan hydrologique et de sa distribution rationnelle sera bientôt d'une importance mondiale.

Les influences artificielles sur le temps et le climat qui comprennent le déclenchement artificiel des précipitations ainsi que la protection contre la grêle, le vent et le gel furent l'objet du point de l'ordre du jour le plus âprement discuté. Toutes les méthodes de protection employées avaient leurs bons et leurs mauvais côtés et aucune méthode universelle ne pouvait être recommandée. La Commission a chargé un petit groupe de travail de l'élaboration d'un rapport concernant les brises-vent et la protection contre le gel et a recommandé de continuer les études déjà entreprises pour les autres questions.

Il convient de noter l'importance grandissante des prévisions météorologiques pour l'agriculture. Le rapport présenté par le Secrétaire Général de l'OMM à la suite de l'enquête menée auprès des Membres a indiqué que les mesures prises actuellement à l'échelon national pour la préparation et la diffusion des prévisions météorologiques pour l'agriculture ne donnent pas les résultats escomptés. A la suite de ce rapport, la CMAg a décidé de créer un groupe de travail spécial pour l'étude des besoins de l'agriculture parallèlement aux mesures déjà en vigueur à l'échelon national et l'élaboration d'un projet de chapitre sur les prévisions météorologiques à la lumière de cette étude. Enfin une collaboration plus étroite entre les Services Météorologiques et Agricoles à l'échelon national a été préconisée par de nombreux pays et la CMAg a recommandé que les Membres qui ne l'ont pas encore devraient instituer des sections spéciales de météorologie agricole. Ces sections devraient faire partie, en principe, des Services Météorologiques des Etats, mais dans des cas d'impossibilité elles peuvent être rattachées à d'autres Services Gouvernementaux. Elles doivent être dotées du personnel spécialisé et des moyens suffisants pour les mettre en mesure de s'acquitter honorairement de leurs responsabilités.

Le problème le plus important et qui a fait l'objet d'une particulière discussion fut incontestablement celui de la lutte anti-acridienne.

La Commission a été unanimement d'accord pour admettre le besoin impératif d'une coopération qui engloberait tous les pays intéressés dans l'échange de renseignements d'utilité météorologique concernant les acridiens, leurs lieux de prolifération et de migration. La Commission a reconnu qu'il ne serait pas pratique dans l'immédiat d'envisager une solution mondiale simplement basée sur l'utilisation des voies météorologiques de télécommunications déjà lourdement chargées ; cependant une action imminente et efficace pourrait être mise en œuvre au niveau national ou régional. Deux recommandations de grande portée prises par le comité B, dont nous étions, ont été approuvées en séance plénière ; ces recommandations seront bientôt soumises par le Comité Exécutif au Président de l'Organisation Météorologique Mondiale pour approbation en tant que question présentant un caractère d'extrême urgence. Il est à signaler que lors des discussions le Représentant du Liban a émis une théorie sur le mouvement (naissance et migration des criquets) qui a été vivement appréciée.

C'est certainement grâce à la profonde connaissance en matière de météorologie agricole des deux Présidents des Comités A et B, Monsieur C.C. WALLÉN (Suède) et Monsieur P.M.A. BOURKE (Irlande) et à l'esprit de parfaite collaboration qui a régné pendant toute la durée de la session, qu'il nous a été possible de résoudre en un temps relativement court nombre de points épineux, et d'instituer des groupes de travail appropriés. Qu'il me soit permis de signaler que le succès de cette session de la Commission de Météorologie Agricole est dû en majeure partie au zèle méritoire déployé pour sa longue préparation par le Professeur-Docteur J.J. BURGOS, Président de la CMAg.

Enfin le dernier jour eurent lieu, comme d'habitude, les élections générales pour la désignation du nouveau Président et du Vice-Président pour les prochaines années et c'est à la satisfaction unanime que Monsieur BOURKE (Irlande) a été élu Président et Monsieur KULIK (URSS) Vice-Président.

Le séjour des délégations fut agrémenté par quelques visites intéressantes. On eut le plaisir d'assister à l'Exposition Hydrométéorologique organisée dans le Hall du Palais de Culture et de visiter, entre autres, aux environs de Varsovie, l'Institut National Hydrométéorologique, la Station agrométéorologique de Brwinow où diverses publications scientifiques et instructives nous furent remises gracieusement, et aussi les Laboratoires où s'effectuent des études assez avancées sur la forêt et sa microclimatologie.

NICOLAS WARD

Ingénieur des Travaux Météorologiques

# ETUDES ET TECHNIQUES

---

## Réduction du bruit des réacteurs

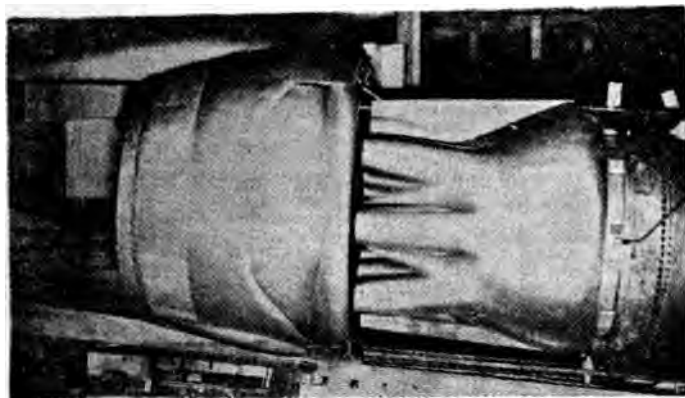
---

Pendant ces trois dernières années, un groupe de spécialistes des moteurs à réaction s'est concentré sur le problème de la réduction du bruit. Ces ingénieurs sont aujourd'hui convaincus, à tort ou à raison, que leurs efforts ont été couronnés de succès. Ils ont construit, en effet, une sorte de manchon métallique (portant le nom d'«éjecteur») qui, se déplaçant sur une glissière, vient recouvrir l'orifice d'échappement du moteur du DC-8 au moment du décollage. En vol, le manchon est retiré, laissant l'orifice complètement dégagé. Ce manchon joue, en somme, pour l'avion à réaction, le rôle du pot d'échappement diminuant le bruit des automobiles.

A l'atterrissage, ce même manchon, grâce à des clapets spéciaux renvoyant les gaz dans le sens inverse à celui de l'avion, produit un ralentissement qui freine l'appareil.

Selon l'exposé que nous citons, le dispositif actuellement en construction pour le DC-8 «est conforme ou surpasse même les normes fixées dès le début».

La compagnie Douglas avait assigné comme objectif à atteindre la réduction du bruit de 9 à 12 décibels et l'obtention d'une poussée inversée équivalente à un minimum de 40 pour cent de la puissance totale.



«L'éjecteur» du Douglas DC-8 Jetliner en position d'action. C'est dans cette position qu'il réduit au maximum le bruit au décollage. La partie ovale, à l'avant du bord de l'éjecteur cylindrique, est l'un des deux clapets qui, lorsqu'ils sont fermés, inversent le jet et font office de frein, réduisant ainsi la longueur du roulage.

## Radios portatives prohibées en vol

---

Les pilotes britanniques ont eu la consigne d'interdire à leurs passagers l'utilisation des radios portatives durant le vol. Ceci pourrait entraîner une catastrophe, de l'avis du Ministère britannique des Transports et de l'Aviation Civile.

La circulaire en question précise : «L'expérience a démontré que des radiations fortuites émanant du récepteur portatif d'un passager, pouvaient causer des interférences à la radio et aux systèmes de navigation à bord — ce qui entraînerait un danger certain à la sécurité du vol».

## L'électricité à bord

---

Dans les premiers jours de l'aviation l'électricité était employée à bord, uniquement pour l'allumage. Ce n'est que vers la fin de la première guerre mondiale que les appareils de communications apparaissent sur les avions, conjointement avec les batteries qu'on rechargeait à chaque vol.

Puis on utilisa les génératrices entraînées par le vent relatif, pour recharger les batteries en cours de vol et pour faire face à la demande croissante d'électricité — due à l'éclairage de la cabine, l'alimentation des aides à la navigation et de la radio, et au temps de vol devenu plus long. Mais ces génératrices ayant une puissance forcément limitée, on introduisit en 1934, les générateurs entraînés par le moteur-même de l'appareil. Depuis lors la demande de bord en électricité n'a fait que croître dans des proportions de plus en plus grandes.

Actuellement, un avion de gros tonnage n'a pas moins de 130 Kw. comme capacité électrique installée à bord.

## La Caravelle

---

Appareil à réaction, la «Caravelle» qui est une réalisation française, est en même temps de construction 95% européenne. Equipée de deux réacteurs Rolls-Royce «Avon» montés dans des na-



Cabine de la «Caravelle»

celles placées de chaque côté du fuselage, vers l'arrière de celui-ci, elle a une aile en flèche d'une envergure de 34,3 m, et la longueur du fuselage est de 32 m.

Voici par ailleurs d'autres caractéristiques opérationnelles :

- poussée de chaque réacteur : 5170 Kg.
- charge en carburant : 14,3 tonnes.
- plafond : 12800m.
- vitesse maximum de croisière : 900 Km/h.
- charge utile : 8,3 tonnes.
- rayon d'action moyen : 1500 Kms.
- longueur de piste nécessaire au décollage : 1860 m ; à l'atterrissage : 1760 m.

Avion moyen courrier, la «Caravelle» est conçue pour recevoir 80 passagers, dans une cabine luxueusement aménagée, comme le montre notre photo ci-dessus.

#### **Le déblaiement de la neige à Vnukovo**

Sur l'aéroport de Vnukovo (Moscou), des chasse-neiges spéciaux travaillent presque en permanence, durant la mauvaise saison. Normalement, la surface de la neige est râclée, pour être maintenue plane, et non pour le déblaiement.

Aux endroits où on a besoin d'enlever complètement cette neige, on a recours à de gros rouleaux hérissés de pointes, qui sont remorqués sur l'amoncellement de neige et de glace pour le briser ; viennent ensuite des camions équipés à l'avant d'un moteur à réaction dont la tuyère, dirigée vers l'amoncellement précédemment broyé par les rouleaux, fait littéralement fondre neige et glace, tout en chassant au loin l'eau de fusion.

#### **L'hélicoptère «Alouette II»**

La République Aviation Corporation aux E.U., a obtenu de la firme française qui fabrique l'hélicoptère Alouette II, une licence de fabrication de cette machine pour l'Amérique du nord et l'Amérique centrale.

L'attrait de cet appareil consiste surtout en ses faibles frais d'entretien, à son autonomie élevée et en son absence relative de vibrations.

Le groupe propulsif de l'Alouette II, comprend une turbine d'une puissance maximum de 400 ch, à arbre unique, et ne pesant que 40% du poids d'un moteur à pistons développant la même puissance.

Il existe de l'Alouette, un modèle caréné, dénommé «le Gouverneur», comportant un fuselage entièrement fermé et une cabine insonorisée. Grâce à son profilage, il atteint une vitesse maximum de 200 Km/h. contre 175 pour le modèle non caréné.

Nos photos ci-dessous représentent deux versions d'utilisation de l'Alouette.



La version navale de l'Alouette peut être équipée de flotteurs gonflables en vol au moyen d'air comprimé fourni par le moteur. L'hélicoptère Alouette a déjà fait l'objet de livraisons à la Marine, à l'Armée de Terre et à l'Armée de l'Air françaises.



La version de l'Alouette destinée à la lutte contre l'incendie bénéficie du démarrage rapide qui caractérise l'hélicoptère actionné par turbine. L'extincteur monté à bord pèse 370 kg environ.



## **Pour plus de sécurité aérienne**

L'Air Modernization Board des Etats-Unis a choisi la zone de New York comme siège des essais qu'il va effectuer avec un nouveau système de contrôle de la navigation aérienne et de transmission de renseignements. L'installation initiale est prévue pour le début de 1960. Ces nouveau dispositif (qui est compatible avec tous les moyens de communications existants), permet la réception, le rapprochement, le calcul, la représentation et l'échange des renseignements relatifs au contrôle de la navigation aérienne, et exécute automatiquement toutes les fonctions courantes où n'interviennent pas de décisions. Il ne modifie pas les relations existant actuellement entre le pilote et le contrôleur de la navigation aérienne ; le système peut être mis en service et utilisé sans interrompre les méthodes de contrôle actuelles et permet un retour immédiat au contrôle manuel si on le désire. On a également la possibilité d'utiliser avec ce système le radar de surveillance des routes aériennes, et de transmettre les renseignements relatifs à la navigation aérienne à l'Air Defense Command.

En utilisant les données extraites des plans de vol, le système surveille automatiquement l'espace aérien et recherche de façon permanente et auto-

matique les circonstances qui pourraient conduire à des collisions possibles. Si le système détecte qu'une collision pourrait se produire, il le signale immédiatement au contrôleur pour que celui-ci puisse remédier à la situation. Une caractéristique importante de la machine est l'élaboration automatique de rapports écrits sur bandes de papier et donnant la progression des vols d'après les plans de vol correspondants. Ces bandes de papier sont remises aux contrôleurs et automatiquement mises à jour après affichage sur les tableaux de progression des vols. Un dispositif de sécurité prévoit l'utilisation de ces bandes chaque fois que le système retombe sous commande manuelle.

Un tableau général de contrôle de la circulation à la disposition du chef contrôleur permet à celui-ci de faire toutes modifications au sens d'écoulement de la circulation et à sa densité, compte tenu de paramètres tels que les renseignements météorologiques, les conditions de chargement des aéroports et leur capacité. La section de calcul du système peut traiter 400 plans de vol par heure et peut en emmagasiner un millier. La machine peut imprimer et distribuer 1.600 bandes de progression des vols par heure et peut transmettre pour mise à jour de la progression des différents vols, un nombre équivalent de relèvements.



Un dessin du Convair 880, en vol. Ce quadrimoteur aura une vitesse de 615 nœuds et pourra transporter de 88 à 109 passagers.



Privilège des dieux, l'automne libanais ne revêt pas le triste visage, précurseur d'une désolation hivernale. Dans une atmosphère devenue plus fraîche, la nature prend soudain des tons plus chauds, pour maintenir en ces lieux la douceur de vivre.

G. S.

→  
 Tour à tour sablon-  
 neux, rocaillieux ou  
 boisé, le rivage du Li-  
 ban offre une dentelle  
 colorée à ce coin de  
 Méditerranée où la  
 mer s'est assagie  
 pour avoir côtoyé au  
 long des siècles ces  
 montagnes majes-  
 tueuses.

G. S.



Et la montagne  
 toute proche n'a rien  
 à envier au rivage.  
 Elle est habillée avec  
 autant de goût et de  
 richesse.

G. S

# Nouvelles des Compagnies Aériennes

## MIDDLE EAST AIRLINES

**Le Président du Conseil d'Administration —  
Directeur Général, rentre d'Europe.**



M. Nagib Alameddine, Président du Conseil d'Administration — Directeur Général de la MEA, vient de rentrer d'Europe, après une tournée d'inspection auprès des bureaux de la Compagnie. Par la même occasion, M. Alameddine a visité différentes fabriques d'avions dans le but d'étudier l'achat de nouveaux appareils et des équipements pour les années à venir.

Nous souhaitons à M. Alameddine la bienvenue, et à la MEA, plein succès.

## AIR LIBAN

**Ouverture de nouveaux bureaux**



● La Compagnie Air Liban vient de nommer un représentant à Paris, au 43 des Champs-Élysées. Air France demeure l'agent en France, de la compagnie libanaise.

● Par ailleurs, cette Compagnie vient d'inaugurer de luxueux bureaux dans l'une des meilleures artères de la ville de Bagdad.

**Pour des «Caravelles»**

● La Compagnie étudie le projet de l'introduction sur ses lignes, dès 1960, de l'avion «Caravelle».

## L I A

**Liaison Beyrouth-Rio de Janeiro**



● Monsieur Alphonse Arida, Président du Conseil d'Administration de la LIA, compte effectuer prochainement un voyage au Brésil, en

vue d'étudier avec les responsables du pays, la possibilité d'une ligne Beyrouth-Rio de Janeiro, qui serait desservie par des avions DC7C.

**Nouveaux bureaux**

La Compagnie a depuis octobre, aménagé ses nouveaux bureaux à Beyrouth, rue Riad Solh.

## S. A. S.

**Nouveaux appareils**



● La Compagnie scandinave compte utiliser sur ses lignes deux appareils Convair 880, dès la fin de l'année 1959. Ces appareils ont été loués de la Compagnie Swissair aux termes d'un accord signé entre les deux parties le 6 oct. 1958.

Par ailleurs, la S.A.S. mettrait probablement en service six autres Convair vers la fin de 1960.

## K L M

**Commande d'appareils**



● La K. L. M. vient de changer en ordre définitif l'option qu'elle détenait auprès des usines Douglas, sur trois avions du type DC7C. Ces appareils qui seront livrés vers la fin de l'année en cours, porteront à quinze, le nombre des DC7C dont dispose la Compagnie.

## PANAIR DO BRAZIL

### Introduction de nouveaux appareils



Monsieur Fouad Chader, Directeur Général des Communications et de l'Aviation Civile, reçu par M. Bandini Directeur Régional de la Compagnie



M. Bandini Directeur Régional de la Panair Do Brazil, recevant M. Zouhair Beydoun, Directeur de l'Aviation Civile.

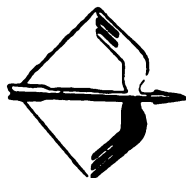


● A l'occasion de l'introduction des avions DC7C sur la ligne Rio de Janeiro — Beyrouth, la Compagnie brésilienne a donné à l'Hôtel Commodore, un cocktail auquel ont été conviés MM. Fouad Chader, Directeur Général des Communica-

tions et de l'Aviation Civile, Zouhair Beydoun, Directeur de l'Aviation Civile, Edmond Ghosn, Commandant de l'AIB, ainsi que les Directeurs des Compagnies d'aviation à Beyrouth, les Agents de voyages, hommes d'affaires et journalistes de la place.

## ALITALIA

### Nouveaux bureaux



● La Compagnie Alitalia a inauguré en Octobre ses nouveaux bureaux à Teheran, en présence de M. Abriata, Directeur de l'Aviation Civile italienne et de M. Urbani, Vice-Président de la compagnie.

### Nouvelle liaison

● La Compagnie italienne étudie le projet d'une liaison Rome-le Caire.

### Livraison de DC-8

● Les premiers DC-8 commandés par Alitalia, lui seront livrés dès les débuts de l'année 1960.

## SWISSAIR

### Commande d'avions

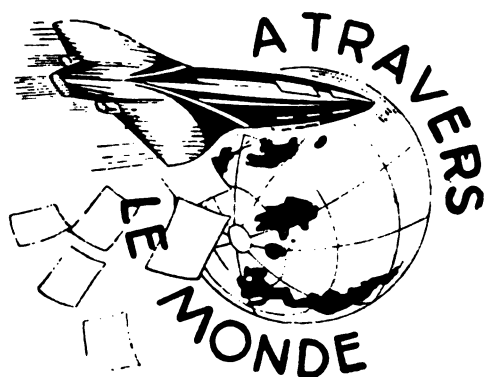


● La Compagnie helvétique a passé commande pour cinq Convair 880, qui lui reviendront à 26.300.000 dollars, pièces détachées en sus.

### Accord bilatéral

● Un accord est intervenu entre la Swissair et la S.A.S. aux termes duquel chaque compagnie assurera l'entretien technique, dans son pays, des avions de la deuxième compagnie.





● **Livraison du millième avion DC-6 et 7.** — Récemment est sorti des usines Douglas le millième avion du type DC-6 et 7. Ces 1000 appareils ont été vendus à 53 compagnies aériennes, dont 23 américaines et 30 étrangères, ainsi qu'à l'Armée de l'Air et la Marine américaine et à la Force Aérienne belge.

La production des 41 appareils DC-6 et 7, encore en commande, se poursuivra jusqu'à la fin de cette année, de sorte que cet avion aura été construit pendant plus de temps que son précurseur, le DC-3.

Les années d'expérience acquise dans le domaine de l'étude et de la production de ces 1000 avions, ont atteint leur plus haute expression dans le DC-8, le plus récent quadrimoteur du monde, qui a effectué son premier vol le 30 mai dernier, et dont 138 exemplaires avaient été commandés avant cet événement.

● **Le Rotodyne fabriqué en Amérique** — Le Rotodyne de fabrication anglaise, premier avion du monde à décollage vertical, sera aux termes d'un récent accord, fabriqué sous licence aux Etats-Unis. Cet avion qui croise à 335 kmh environ, a un rayon d'action de quelques 720 kms et peut transporter 48 passagers, représentant une charge utile de 6 tonnes.

● **Les besoins financiers de la conversion en «Jet»** — Il ressort d'une étude récente établie aux Etats-Unis, que les besoins des 14 compagnies d'a-

viation commerciale opérant dans ce pays s'élèvent à 751 millions de dollars pour la conversion du transport actuel en transport à réaction. De cette somme, les transporteurs ne sont en mesure d'assurer que 260 millions, représentant le prix de vente de l'équipement actuel et d'autres profits divers.

● **«Vanguard», premiers essais** — La compagnie anglaise Vickers — Armstrongs fait effectuer depuis novembre 58 les premiers vols d'essais de son nouvel appareil à turbo-réacteurs «Vanguard» — Si ces essais s'avèrent satisfaisants, le nouvel appareil sera probablement mis en service sur les lignes commerciales dès 1960.

● **Nouvel aéroport du Koweït** — Son Excellence le Sheikh Fahed As-Salim As-Sabbah, Président du Conseil du Développement et du Département des Travaux Publics dans le Gouvernement du Koweït, a passé un contrat avec une firme européenne d'Ingénieurs-Conseils pour la supervision du nouvel Aéroport International du Koweït. Cet Aéroport sera de la Classe AI. Sa construction commencera dans 14 mois environ.

● **Inauguration du nouvel aéroport de Hong-Kong** — La nouvelle piste de l'aéroport de Kai-tak (Hong-Kong) vient d'être inaugurée. Construite sur une presqu'île artificielle établie dans la baie de Kow Loon, cette piste, large de 70m, s'avance dans la mer en un promontoire de plus de 2500 mètres de long, né entièrement de la main de l'homme. Vingt millions de tonnes de matériaux ont été rassemblés en trois ans pour vaincre la mer. La nouvelle piste pourra accueillir les avions les plus lourds (jusqu'à



200 tonnes) et les plus rapides. Le projet global de réorganisation de l'aérodrome de Hong-Kong sera entièrement accompli en 1960 et aura coûté 18 millions de dollars. Il fera de Kaitak l'un des plus modernes aéroports d'Asie.

••

● **Fusion de deux compagnies** — Les compagnies d'aviation Air Jordan et Arab Airways viennent de fusionner sous la dénomination de «Jordan Airways Company». Le capital de cette nouvelle compagnie est estimé à 2.000.000 L.L.

••

— ● **Capacité de la nouvelle flotte mondiale** — La flotte de réacteurs et de turbo réacteurs actuellement commandés par les compagnies d'aviation du monde entier aurait une capacité de transport en passagers égale à celle de 1600 transatlantiques, tels que le Queen Mary.

••

● **Congrès aéronautique de Madrid** — Le premier Congrès International des Sciences Aéronautiques s'est tenu à Madrid du 7 au 13 Septembre 58, en présence de 500 délégués représentant 23 pays. Quarante communications ont été lues, couvrant un large domaine des problèmes techniques relatifs aux avions à réaction et au vols supersoniques.

Des renseignements intéressants ont été échangés entre les congressistes, notamment au sujet des derniers développements intervenus dans la construction des avions à décollage vertical, de la réduction du bruit des moteurs et du contrôle automatique de vol.

Il a été décidé de tenir le prochain Congrès en 1960 soit en Suède soit en Suisse.



— DC-8 —

Le quadriréacteur DC-8, dernier — né des usines Douglas, lors de son premier vol d'essai au dessus de la Californie.

••

● **Commandes globales** — Les commandes passées à l'industrie de l'aéronautique pour les quatre prochaines années portent sur 500 avions à réaction et 4000 avions à turbine d'une valeur de 2,8 milliards de dollars. Cette somme représente le montant total des investissements actuels dans la flotte aérienne civile du monde entier.

••

● **Le 3ème congrès aéronautique européen** — C'est le 22 Septembre passé, que le troisième congrès aéronautique européen s'était ouvert au Palais des Congrès, à l'Albertine, dans la ville d'Anvers. Ce congrès fut organisé sous le patronage de l'Association Internationale des constructeurs de matériel aéronautique, par le groupement belge de constructeurs de matériel aéronautique et le Conseil d'administration des congrès aéronautiques européens. Au cours du Congrès, 70 communications ont été présentées par divers pays, traitant du contrôle de production, des équipements électroniques, de l'aérodynamique, ainsi que d'autres éléments des techniques nouvelles de l'aviation.

# AEROPORT INTERNATIONAL DE BEYROUTH

## TRAFIC AÉRIEN

MAI 1958	A l'arrivée	Au départ	Total (Arr + dép.)	En Transit	Total Général	% MAI 1958							
						sur Mai 1951	sur Mai 1952	sur Mai 1953	sur Mai 1954	sur Mai 1955	sur Mai 1956	sur Mai 1957	sur Avril 1958
Aéronefs	1462	1458	2920	—	2920	+ 551,78	+ 84,11	+ 84,69	+ 33,15	+ 7,98	+ 4,80	+ 20,71	— 9,38
Passagers	14083	15634	29717	9744	39461	+ 525,66	+ 128,07	+ 116,05	+ 56,12	+ 26,55	— 28,27	+ 2,19	— 4,29
March. (Kg.)	408648	1056273	1464921	318512	1783433	—	+ 359,52	+ 392,03	+ 131,29	+ 124,87	+ 51,43	+ 35,40	+ 6,83
Poste (Kg.)	8896	17371	26267	10943	37210	—	+ 299,98	+ 180,33	+ 120,66	+ 55,84	+ 40,47	— 17,01	— 10,58

## REPARTITION DU MOUVEMENT

M A I 1958																	
ENTREPRISE		AERONEFS				PASSAGERS				MARCHANDISES (Kg.)				POSTE (Kg.)			
NOM	Nationalité	Att.	Déc.	Vols. loc.	Total	Déb.	Emb.	Trans.	Total	Imp.	Exp.	Trans.	Total.	Déch.	Char.	Trans.	Total
MEA	Libanaise	256	260	12	516	4061	5116	28	9205	64382	163042	—	227429	3760	6003	—	9763
AIR LIBAN	>	143	146	10	299	2313	2109	—	4422	23923	72140	—	96063	423	4952	—	5375
BOAC	Britannique	148	149	—	297	585	496	3452	4533	10202	4164	23126	37492	140	3	368	511
KLM	Hollandaise	79	79	—	158	439	563	1500	2502	18858	17901	36783	73542	51	115	597	763
PAA	Américaine	67	66	—	133	1138	1000	1010	3148	14016	15216	9703	38935	50	10	—	60
TMA	Libanaise	45	49	2	96	14	25	3	42	70961	375123	72286	518370	—	—	—	—
AAJ	Féd. Arabe	38	38	2	78	679	681	—	1360	6833	10207	—	17040	1061	2484	—	3545
ALITALIA	Italienne	34	35	2	71	299	428	328	1055	12349	3155	9957	25461	1592	891	2139	4622
AIR INDIA	Indienne	35	35	—	70	222	154	1222	1598	1826	530	29908	32264	784	28	7777	8589
MISRAIR	Rép. Ar. Unie	34	34	—	68	476	364	25	865	18531	3156	—	21687	266	1315	—	1581
AIR JORDAN	Féd. Arabe	33	34	—	67	482	686	—	1168	6505	29006	—	35511	27	177	—	204
SWISSAIR	Helvétique	34	33	—	67	228	401	412	1041	6994	3937	6741	17672	—	—	—	—
SAS	Scandinave	31	30	—	61	231	211	399	841	4737	7145	8468	20350	—	—	—	—
LUFTHANSA	Allemande	28	28	—	56	343	495	446	1284	9798	10448	14509	34755	—	—	—	—
SAA	Séoudienne	28	27	—	55	297	378	19	694	2	20951	—	20953	23	4	—	27
IRAQI A/W	Féd. Arabe	22	22	—	44	434	403	—	837	2050	10143	—	12193	353	111	—	464
CYPRUS A/W	Britannique	22	22	—	44	167	302	128	597	610	2057	667	3334	—	—	—	—
LIA	Libanaise	21	19	—	40	277	137	—	414	37433	72638	—	110071	5	429	—	434
KUWAIT A/W	Kowétienne	20	16	2	38	56	24	43	123	715	1185	191	2091	33	—	62	95
SKYWAYS	Britannique	19	19	—	38	—	—	14	14	1339	1235	21248	23822	—	—	—	—
SABENA	Belge	9	10	6	25	89	120	—	209	7262	9454	—	16716	32	—	—	32
THY	Turque	11	11	2	24	75	102	—	177	—	—	—	—	—	—	—	—
IRANIAN A/W	Iranienne	12	11	—	23	57	23	25	105	12186	9978	1702	23866	5	—	—	5
JIA	Féd. Arabe	11	10	—	21	166	80	—	246	5192	42485	—	47677	—	—	—	—
PAS	Iranienne	10	10	—	20	3	5	2	10	15941	74343	37055	127339	—	—	—	—
AIR FRANCE	Française	9	10	—	19	220	315	—	535	6144	3085	—	9229	—	—	—	—
PAB	Brésilienne	9	9	—	18	233	180	—	413	754	347	—	1101	—	—	—	—
BEA	Britannique	9	9	—	18	53	52	—	105	1081	3	46	1130	—	—	—	—
OLYMPIC A/W	Hellénique	9	8	—	17	92	102	—	194	857	399	3314	4570	229	—	—	229
ARIANA	Afghane	8	8	—	16	45	44	5	94	30287	22268	—	52555	55	—	—	55
SYRIAN A/W	Rép. Ar. Unie	4	4	—	8	34	59	—	93	—	139	—	139	—	—	—	—
TAIP	Portugaise	4	4	—	8	—	—	15	15	—	—	131	131	—	—	—	—
DFG	Allemande	3	4	—	7	—	—	—	—	—	—	3314	3314	—	—	—	—
SUDANAIR	Soudanaise	3	3	—	6	16	6	—	22	9	1	—	10	—	—	—	—
OVERSEAS	Américaine	2	2	—	4	—	5	—	5	1347	—	5964	7311	—	—	—	—
TRANSAIR	Suédoise	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SEABORD	Américaine	2	2	—	4	—	—	—	—	312	—	—	312	—	—	—	—
SAGETA	Française	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INDIAN K/V	Indienne	2	2	—	4	5	7	7	19	—	—	727	727	—	—	—	—
BRAATHENS	Norvégienne	1	1	—	2	—	—	—	54	—	—	—	—	—	—	—	—
QANTAS	Australienne	1	1	—	2	—	—	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—
UAT	Française	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TWA	Américaine	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SOBELAIR	Belge	1	—	—	1	—	—	49	50	—	—	6	6	—	—	—	—
STARWAYS	Britannique	1	—	—	1	—	—	52	52	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL DU TRANS. COMMERC		1443	1439	38	2920	14083	15634	9744	39461	408648	1056273	318512	1783433	8889	16522	10943	36354

# REPARTITION DU MOUVEMENT ( SUITE )

M A I 1958																	
ENTREPRISE		AERONEFS				PASSAGERS				MARCHANDISES ( Kg. )				POSTE ( Kg. )			
NOM	Nationalité	Att.	Déc.	Vols. Loc.	Total	Déb.	Emb.	Trans.	Total	Imp.	Exp.	Trans.	Total	Déch.	Char.	Trans.	Total
ICO	Américaine	45	43	—	88	118	268	419	805	10009	47098	32666	89773	—	—	—	—
	Libanaise	13	10	—	23	23	40	—	63	—	—	—	—	—	—	—	—
	Britannique	2	2	—	4	6	5	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—
	Libanaise	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VISION	Américaine	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ICULIERS	»	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AL DU TRANS. PRIVE		63	56	—	119	147	313	419	879	10009	47098	32666	89773	—	—	—	—
ISH A/F	Américaine	38	38	—	76	28	44	11	83	881	11048	—	11929	7	80	—	87
	Internationale	19	18	—	37	47	157	—	204	4322	12246	—	16568	—	769	—	769
	»	17	18	—	35	13	30	—	43	—	—	—	—	—	—	—	—
	Turque	17	17	—	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STAN A/F	Pakistanaise	5	6	—	10	16	—	21	37	—	—	—	—	—	—	—	—
AN A/F	Indienne	5	5	—	10	—	8	7	15	—	—	—	—	—	—	—	—
IA A/F	Féd. Arabe	3	3	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Birmane	3	3	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Britannique	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Iranienne	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AVY	Américaine	2	2	—	4	2	8	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
	»	1	1	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	Française	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L DU TRANS. D'ETAT		116	116	—	232	106	248	39	393	5203	23294	—	28497	7	849	—	856
UX GENERAUX		1443	1439	38	2920	14083	15634	9744	39461	408648	1056273	318512	1783433	8896	17371	10943	37210

# AEROPORT INTERNATIONAL DE BEYROUTH

## TRAFIC AERIEN

JUN 1958	A l'Arrivée	Au Départ	Total (Arr + dép.)	En transit	Total Général	% JUIN 1958							
						sur Juin 1951	sur Juin 1952	sur Juin 1953	sur Juin 1954	sur Juin 1955	sur Juin 1956	sur Juin 1957	sur Mai 1958
Aéronefs	1530	1539	3069	—	3069	+ 508,92	+ 109,05	+ 62,29	+ 34,72	+ 14,51	+ 15,63	+ 17,72	+ 5,10
Passagers	11333	16172	27505	13534	41039	+ 481,86	+ 127,41	+ 106,54	+ 37,48	+ 14,79	+ 27,89	+ 4,17	+ 3,99
March (Kg.)	400740	1279221	1679961	326777	2006738	—	+ 429,30	+ 53,81	+ 170,84	+ 7,02	+ 71,27	+ 43,75	+ 12,52
Poste (Kg.)	7297	14692	21989	8049	30038	—	+ 77,31	+ 80,99	+ 95,80	+ 30,45	+ 28,78	+ 41,61	+ 23,87

## REPARTITION DU MOUVEMENT

JUIN 1958																	
ENTREPRISE		AERONEFS				PASSAGERS				MARCHANDISES (Kg.)				POSTE (Kg.)			
NOM	Nationalité	Att.	Déc.	Vols. Loc.	Total	Déb.	Emb.	Trans.	Total	Imp.	Exp.	Trans.	Total	Déch.	Char.	Trans.	Total
MEA	Libanaise	255	255	56	566	3086	4618	275	7979	71157	204801	7756	283714	3205	5266	—	8471
AIR LIBAN	»	158	163	10	331	2083	2593	239	4915	38803	95161	—	133964	356	2744	—	3100
BOAC	Britannique	146	147	—	293	473	420	4518	5411	9576	4130	14255	27961	101	29	115	245
KLM	Hollandaise	78	77	—	155	553	682	1969	3204	15700	16361	42990	75051	32	76	279	387
TMA	Libanaise	66	68	4	138	48	59	12	119	83929	454939	100390	639258	—	—	—	—
KUWAIT A/W	Koweïtienne	61	62	12	135	99	148	285	532	2638	14103	4341	21082	12	—	37	49
PAA	Américaine	65	67	—	132	785	808	1253	2846	19845	23055	12324	55233	—	—	—	—
AIR INDIA	Indienne	34	36	2	72	127	125	1199	1451	2477	4151	22553	29181	666	372	5743	6781
LIA	Libanaise	35	36	—	71	367	338	32	737	34070	156651	256	190977	—	1225	—	1225
SWISSAIR	Helvétique	35	35	—	70	336	597	687	1620	13418	8793	8372	30583	—	—	—	—
AAJ	Féd. Arabe	35	35	—	70	563	722	—	1285	5005	12229	—	17234	973	2369	—	3342
SAS	Scandinave	34	35	—	69	184	258	788	1230	3769	3979	13381	21129	—	—	—	—
MISRAIR	Rép. Ar. Unie	35	33	—	68	264	401	168	833	7336	2254	377	9967	338	1188	32	1558
AIR JORDAN	Féd. Arabe	31	31	—	62	283	746	—	1029	2172	19677	—	21849	32	164	—	196
ALITALIA	Italienne	29	29	—	58	219	260	425	904	3404	5681	14091	23176	982	757	—	3572
SAA	Séoudienne	26	26	—	52	146	712	—	858	—	18653	—	18653	21	—	—	21
LUFTHANSA	Allemande	26	25	—	51	147	396	552	1095	7491	5631	13653	26775	—	6	—	6
IRAQI A/W	Féd. Arabe	24	24	—	48	365	461	—	826	1325	23581	—	24906	206	40	—	246
CYPRUS A/W	Britannique	22	21	—	43	109	308	69	486	825	1956	826	3607	—	—	10	10
JIA	Féd. Arabe	12	12	—	24	68	88	—	156	1267	40010	—	41277	—	—	—	—
THY	Turque	12	12	—	24	50	116	—	166	—	—	—	—	29	—	—	29
ARIANA	Afghane	10	10	2	22	9	41	—	50	28937	36464	—	65401	24	2	—	26
AIR FRANCE	Française	12	10	—	22	166	373	—	539	11081	3579	2460	17120	—	—	—	—
SKYWAYS	Britannique	11	11	—	22	5	5	13	23	4372	3463	1575	9410	—	—	—	—
BEA	»	8	8	—	16	35	39	—	74	417	88	—	505	—	—	—	—
PAB	Brésilienne	8	8	—	16	172	100	—	272	157	58	—	215	—	—	—	—
SAGETA	Française	6	6	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SABENA	Belge	6	6	—	12	41	84	—	125	7013	10709	—	17722	165	—	—	165
IRANIAN A/W	Iranienne	4	5	2	11	—	17	—	17	297	7947	—	8244	3	—	—	3
SYRIAN A/W	Rép. Ar. Unie	5	5	—	10	95	47	—	142	220	3006	—	3226	118	—	—	118
OLYMPIC A/W	Hellénique	5	5	—	10	61	27	—	88	466	—	—	466	34	—	—	34
TAIP	Portugaise	4	4	—	8	—	—	130	130	—	—	1800	1800	—	—	—	—
AIR CHARTER	Britannique	4	4	—	8	—	—	—	—	20	—	—	20	—	—	—	—
PIA	Pakistanaise	4	4	—	8	—	—	45	45	—	—	1323	1323	—	—	—	—
HUNTING CLAN	Britannique	3	3	—	6	—	—	5	5	—	—	3846	3846	—	—	—	—
PAS	Iranienne	2	1	2	5	2	17	—	19	—	1250	7846	9096	—	—	—	—
ONA	Hollandaise	3	2	—	5	—	—	—	—	—	—	11819	11819	—	—	—	—
DFG	Allemande	2	2	—	4	—	—	—	—	—	1720	—	1720	—	—	—	—
STARWAYS	Américaine	2	2	—	4	—	—	62	62	—	—	—	—	—	—	—	—
EAGLE AVIAT.	»	1	2	—	3	—	—	25	25	—	—	—	—	—	—	—	—
SCOTTISH A/L	»	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INDIAN A/L	Indienne	1	1	—	2	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—
AIGLE AZUR	Française	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TRANSAIR	Suédoise	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL DU TRANS. COMMERC.		1322	1330	92	2744	10941	15606	12755	39302	377196	1184080	286234	1847510	7297	14238	8049	29584

# REPARTITION DU MOUVEMENT ( SUITE )

JUN 1958																	
ENTREPRISE		AERONEFS				PASSAGERS				MARCHANDISES ( Kg. )				POSTE ( Kg. )			
NOM	Nationalité	Att.	Déc.	Vols. Loc.	Total	Déb.	Emb.	Trans.	Total	Imp.	Exp.	Trans.	Total	Déch.	Char.	Trans.	Total
CO	Américaine Britannique ,	52	52	—	104	130	221	779	1130	11619	64887	40543	117049	—	—	—	—
		19	22	—	41	28	64	—	92	170	—	—	170	—	—	—	—
		2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L DU TRANS. PRIVE		73	74	—	147	158	285	779	1222	11789	64887	40543	117219	—	—	—	—
A/F	Américaine Internationale ,	26	26	—	52	30	20	—	50	5177	14069	—	19246	—	53	—	53
		24	22	—	46	156	187	—	343	6578	16185	—	22763	—	401	—	401
		15	18	—	33	38	68	—	106	—	—	—	—	—	—	—	—
A/F	Turque	13	13	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Séoudienne	2	2	—	4	—	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
	Américaine	2	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Féd. Arabe	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Canadienne	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Américaine	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Américaine	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Britannique	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Française	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indienne	1	1	—	2	10	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	
L DU TRANS. D'ETAT		89	89	—	178	234	281	—	515	11755	30254	—	42009	—	454	—	454
UX GENERAUX		1484	1493	92	3069	11333	16172	13534	41039	400740	1279221	326777	2006738	7297	14692	8049	30038

# AEROPORT INTERNATIONAL DE BEYROUTH

## TRAFIC AERIEN

JUILLET 1958	A l'Arrivée	Au Départ	Total (Arr + dép.)	En transit	Total Général	% JUILLET 1958							
						sur Juil. 1951	sur Juil. 1952	sur Juil. 1953	sur Juil. 1954	sur Juil. 1955	sur Juil. 1956	sur Juil. 1957	sur Juil. 1958
Aéronefs	1486	1503	2989	—	2989	+ 379,77	+ 678,27	+ 47,16	+ 23,25	+ 5,13	+ 3,89	— 8,14	— 2,60
Passagers	10055	13631	23686	14175	37861	+ 284,57	+ 75,37	+ 43,73	+ 0,42	— 19,61	— 48,19	— 37,17	— 7,74
March. (Kg.)	330679	1192016	1522695	266382	1789077	—	+ 733,79	+ 228,64	+ 156,32	+ 113,89	+ 52,17	+ 9,61	— 10,84
Poste (Kg.)	5451	13484	18935	9473	28408	—	+ 129,32	+ 73,39	+ 65,60	+ 3,48	+ 14,67	— 40,67	— 5,42

## REPARTITION DU MOUVEMENT

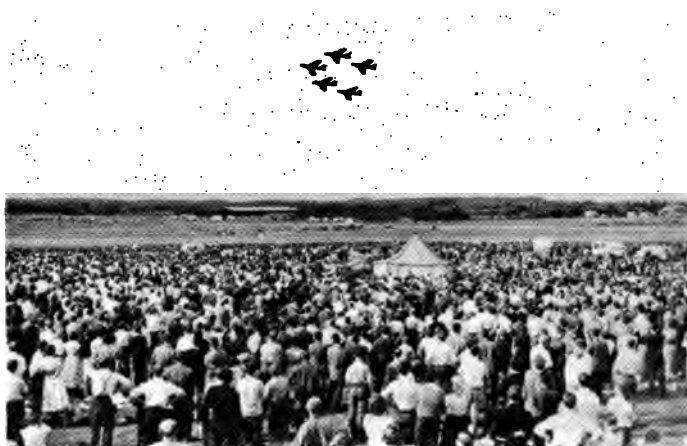
JUILLET 1958																	
ENTREPRISE		AERONEFS				PASSAGERS				MARCHANDISES (Kg.)				POSTE (Kg.)			
NOM	Nationalité	Att.	Déc.	Vols. Loc.	Total	Déb.	Emb.	Trans.	Total	Imp.	Exp.	Trans.	Total	Déch.	Char.	Trans.	Total
MEA	Libanaise	224	243	5	472	2962	3983	597	7542	55253	177300	—	232553	2412	4718	—	7130
AIR LIBAN	»	138	143	11	292	2703	2468	178	5349	26984	100985	234	128203	247	4013	—	4260
BOAC	Britannique	107	110	—	217	148	311	3927	4386	3240	1819	10671	15730	71	11	33	115
KLM	Hollandaise	76	78	—	154	471	608	2310	3389	14056	21822	43229	79107	19	57	352	428
TMA	Libanaise	69	74	6	149	51	114	10	175	12313	489302	61741	663356	—	81	—	81
PAA	Américaine	44	44	—	88	593	729	941	2263	12509	12075	2545	27129	—	—	—	—
KUWAIT A/W	Koweïtlaïne	41	43	4	88	44	178	145	367	3723	5210	581	9514	69	15	7	91
SAS	Scandinave	40	40	—	80	142	237	1027	1406	5162	3965	11255	20382	—	—	—	—
AIR INDIA	Indienne	34	34	—	68	91	164	1387	1642	4819	3636	24975	33430	691	407	8134	9232
MISRAIR	Rép. ar. Unie	32	32	—	64	143	290	478	911	4412	2240	578	7230	308	725	60	1093
LUFTHANSA	Allemande	32	30	—	62	211	354	913	1478	3655	18958	14709	37322	19	—	—	19
LIA	Libanaise	26	30	—	56	245	530	—	775	9501	45859	47	55407	—	200	—	200
SWISS AIR	Helvétique	27	26	—	53	274	391	471	1136	5393	10806	6635	22834	—	—	—	—
AAJ	Jordanienne	25	27	1	53	466	391	—	857	6856	12561	—	19417	654	1488	—	2142
AIR JORDAN	»	23	23	—	46	320	574	—	894	3755	14102	—	17857	60	122	—	182
ALITALIA	Italienne	21	21	—	42	124	272	393	789	3885	4026	8321	16232	631	887	868	2386
SAA	Séoudienne	18	17	—	35	243	264	—	507	470	9892	—	10362	22	—	—	22
CYPRUS A/W	Britannique	17	18	—	35	69	194	86	349	1123	1896	606	3625	4	14	10	28
THY	Turque	13	13	—	26	74	145	—	219	29	—	—	29	2	—	—	2
PAS	Iranienne	10	12	2	24	1	16	3	20	8118	64873	16120	89111	—	—	—	—
BEA	Britannique	12	11	—	23	38	135	2	175	723	272	36	1031	—	—	—	—
AIR FRANCE	Française	10	11	—	21	81	316	27	424	10106	5542	175	15823	40	37	—	77
SKYWAYS	Britannique	9	9	—	18	—	—	93	73	2867	—	2842	5709	—	—	—	—
OLYMPIC A/W	Hellénique	8	8	—	16	23	78	—	101	426	451	—	877	40	5	—	45
PAB	Brésilienne	8	8	—	16	77	276	—	353	165	446	—	611	—	—	—	—
ARIANA	Afghane	8	8	—	16	14	30	—	44	6043	35998	—	42041	78	—	—	78
SABENA	Belge	7	7	—	14	8	86	—	94	4318	5729	—	10047	—	—	—	—
IRAQI A/W	Iraqulenne	7	7	—	14	80	120	—	200	417	6443	—	6860	63	17	—	80
PIA	Pakistanaise	5	5	—	10	—	—	178	178	—	—	51	51	—	—	8	8
ONA	Hollandaise	5	5	—	10	—	—	—	—	1807	—	14123	15930	—	—	—	—
TAIP	Portugaise	4	4	—	8	—	—	167	167	—	—	1962	1962	—	—	1	1
IRANIAN A/W	Iranienne	4	3	—	7	—	1	12	13	1881	10179	1920	13980	—	—	—	—
JIA	Jordanienne	2	2	—	4	1	20	—	21	—	2680	—	2680	—	—	—	—
SYRIAN A/W	Rép. Ar. Unie	2	2	—	4	46	—	—	46	34	—	—	34	21	—	—	21
SAGETA	Française	1	1	—	2	—	—	—	—	—	615	—	615	—	—	—	—
TRANS AIR	Suédoise	1	1	—	2	—	—	1	1	—	—	5562	5562	—	—	—	—
AIR CHARTER	Britannique	1	1	—	2	—	—	—	—	17	—	—	17	—	—	—	—
TAI	Française	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ADEN A/W	Britannique	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL DU TRANS. COMMERC.		1112	1152	29	2293	9744	13275	13346	36366	314060	1069182	228918	1612660	5451	12797	9473	27721



# JUILLET 1958

ENTREPRISE		AERONEFS				PASSAGERS				MARCHANDISES ( Kg. )				POSTE ( Kg. )			
NOM	Nationalité	Att.	Déc.	Vols. Loc.	Total	Déb.	Emb.	Trans.	Total	Imp.	Exp.	Trans.	Total	Déch.	Char.	Trans.	Total
MCO TICULIERS	Américaine	73	70	2	145	152	198	829	1179	10361	103244	37464	151069	—	—	—	—
	Britannique	9	7	—	16	11	12	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—
	Américaine	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AL DU TRANS. PRIVE		83	78	2	163	163	210	829	1201	10361	103244	37464	151068	—	—	—	—
NAVY F F GIL	Américaine	209	204	—	413	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	»	26	19	2	47	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	Internationale	18	17	—	35	124	109	—	233	4458	19090	—	23548	—	687	—	687
	»	13	13	—	26	20	24	—	44	—	—	—	—	—	—	—	—
	»	5	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		2	2	—	4	3	3	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
		1	1	—	2	10	—	—	10	1800	—	—	1800	—	—	—	—
AL DU TRANS. D'ETAT		274	257	2	533	148	146	—	294	6258	19090	—	25348	—	687	—	687
AUX GENERAUX		1469	1487	33	2989	10055	13631	14175	37861	330679	1192016	266382	1789077	5451	13484	9473	28408

# L'actualité par l'image



**La foule observe le vol en formation de 5 Hawker Hunter au Festival Aérien de Farnborough.**



**Au Festival Aérien de Farnborough, les derniers nés des avions britanniques ont fait sensation. On remarque à l'arrière-plan à gauche le fameux Rotodyne à décollage vertical.**



**Durant leur vol d'endurance de 50 jours, les deux américains Bill Bulkhart et Jim Heth, procédaient à l'approvisionnement en essence de leur avion, par 17 passages consécutifs au dessus des pistes.**



**Est-ce l'homme abominable des neiges?...  
Ce n'est qu'un sapeur-pompier de l'armée américaine procédant à un essai d'extinction, en combinaison spéciale revêtue de mousse.**



**Un groupe de Marines des E.U. effectuant des exercices de parachutage à proximité de l'A.I.B., lors de leur séjour au Liban.**

# ENGLISH PART

## CONTENTS



— <b>EDITORIAL</b> .. .. .	2
«Communications and Civil Aviation»	
— ICAO News .. .. .	6
— News of the Directorate .. .. .	8
— Revolution or Evolution ? .. .. .	11
— Around the World .. .. .	15



# Communications and Civil Aviation

BY M. FOUAD CHADER DIRECTOR GENERAL  
OF COMMUNICATIONS AND CIVIL AVIATION

My first wish would be to establish observation that those lebanese who have received a hard lesson from the recent events which resulted in so much material damage, have at last recognised that **POLITICAL SECURITY IS THE ESSENTIAL BASIS FOR ECONOMICAL PROGRESS.**

As a result of local events together with the extreme socialistic politics practised by the Governments of the UAR and Iraq, the situation at present has caused and is causing very considerable economical harm to the Lebanon.

In fact, the Syrians, Iraqis and Egyptians who come regularly to Lebanon to spend their weekends or their summer or winter vacations do not appear to possess anymore the funds for doing so, this, especially after the introduction by the authorities of the north Province of the UAR for a tax of 50 S.P. levied on all cars as an exit tax at the time of departure, including cars proceeding to Lebanon, and an additional tax of 10 S.P. for each individual proceeding over the frontier.

Lebanon, therefore, finds itself short of a source of national revenue which has been evaluated, according to authoritative sources, to an amount equal to 35-40 million L.P. yearly. In addition, the transit of goods via Beirut, destined for south Syria Iraq and Iran, has now been deviated due to the stoppage of lebanese harbours, towards the harbours of Iskenderun and Lattaquieh.

The importers established in the above mentioned countries have not failed to notice immediately the enormous difference in the amount of taxation imposed at Beirut and Tripoli harbours compared to Turkish and Syrian rates. Consequently, we have every reason to be afraid that the importers would become more often the customers of these other ports. The extent of the loss in yearly revenue that Lebanon could lose in this manner has been estimated to be a possible 15 million L.P.

It must seem obvious that some wise, intelligent and practical steps must be taken as soon as possible in order to offset these enormous losses to the national economy.

To offset the loss of tourists outlined above, new markets must be explored, principally the European and American countries. The second type of loss, by the establishment of an organisation whose aim must be the unification of reasonable taxes, coupled with the offer of more extensive and efficient services in the lebanese harbours.

\* \* \*

On accepting the charge of the General Directorate of Communications and Civil Aviation I at once noticed the many different problems with which I am now confronted, in order to accomplish such a task as delicate as the problem of air, land, sea and rail transportation.

The importance of the Lebanon as a vital centre of communications has no longer to be proved. A veritable crossroads of three Continents : Europe, Asia and Africa, its position in the basin of the Eastern Mediterranean is being strengthened more and more due to the everincreasing traffic of goods and people. This developement of traffic and hand in hand the methods of transportation will increase and be accentuated from one year to another under the pressure of one or more of the following:

1. The extensions of commercial and financial international traffic.
2. The increase in the number of voyagers of commerce and other similar agents, the common desire of modern businessmen to operate personally on the spot, in contrast to the older slower methods involving postal communication with its attendant delays.

Furthermore, due to the increase of national revenues in some Arab, European and American countries together with more facilities available in the field of transportation, the strides of tourism are winning more and more converts from increasing layers of the populations. Now less than a luxury, such transportation has assumed a necessity to the overexhausted man linked to the rythm of modern labours, and to the sections of our international communities pushed by the desire to attain more knowledge.

What is said about people can be said equally about goods.

The application of the various modern technical methods in industry and agriculture in the Middle East has increased considerably its production. This evolution continuing and increasing with seemingly no limits, will have as its effect, an amplification of the volume of commercial exchange with the world.

On the other hand, the improvement in the living conditions of the population, as much as the increase in the ratio of birthes to deathes, will require in these regions, the construction of new roads, electrical centres, habitations, hospitals, schools etc... Such an expansion will demand a greater consumption of local and foreign produces. This wide two way movement of men and goods, will have, without any doubt, very great stimulating effects on the harbours and airports of the Lebanon, and on the types of intertown communications.

\* \* \*

In order to coordinate and combine these systems of communications it is necessary to approach them in three ways :

- 1.) By their organisation
- 2.) By their control
- 3.) To effect improvements.

## 1. Organisation

This must aim to give to each of the three services, land, sea and rail communications, appropriate regulations and equally clear and precise instructions so that the personnel, at any level may understand fully his duties and obligations.

The introduction of a number of amendments to the structure of certain administrations, is necessary, with the view to coordinate the different obligations to serve the common interest.

For example, the logic is questionable to see the «Commissariat General au Tourisme» dependent on the Department of National Economy, instead of being directly connected to the Department of Communications, appreciating the numerous close relation the tourists, the travel companies and travel agencies have with the General Directorate of Communications and Civil Aviation, for which their operation must depend.

Furthermore, it is not correct that the Police of the Circulation should depend in the largest towns, of the Municipality, and other localities on the Gendarmerie. It is also not logical that sea traffic while engaged on the embarkation or disembarkation of goods and also the movement of passengers through Customs Reception formalities, should not be submitted to a more serious control.

The creation of a Traffic Police (to cover all such communication) directed by an experienced and energetic Chief would seem to be very necessary. This Chief, who will be responsible to the General Directorate will coordinate the activities of the different branches by unifying the method of working required by the law and recommended practices, and will more efficiently control the behaviour of his staff with the help of his assistants.

In order to attain the best results in this field, the corps of the Traffic Police will be submitted to a special education in a school especially set up for this purpose, where knowledge of the different regulations related to communications, their behaviour to be observed with the public, the way in which to conduct an inquiry and make reports, will be imparted to them.

Within this basic organisation the attitude of the average lebanese driver will be taken into consideration. With the view to bringing him to adopt a better discipline and to discourage him from transgressing the law and regulations, a substantial reward will be offered to him as a yearly gratuity varying from 250 — 5000 L.P., distributed through a lottery in which he can participate during the year providing he has not encountered a penalty.

These awards totalising 65 :	40	of	250 L.P.
	20	>	500
	1	>	1000
	1	>	2000
	1	>	3000
	1	>	4000
	1	>	5000

This would seem sufficiently tempting to cause him to think again before committing an infraction to the law.

## 2. Control

To ensure by observation the full application of the laws and regulations by the officials and private individuals.

It must be obvious that my politics within this field will be the same as the Government, and I would hope that I could, with its help, implement the principles that have proved to be so very efficient within Civil Aviation ; namely :

- a.) Award the good elements, punish the bad ones.
- b.) Equal justice for everyone without any confessional or party discrimination.
- e.) Close and sincere collaboration with the participant public.

## 3. Improvement

Covering various fields :

a) Civil Aviation — Many improvements have already been introduced by the competent team representing Civil Aviation at the B.I.A. However this is no time to rest on our laurels. The future must be considered for with the advent of the giant airliners of tomorrow. BIA is not yet fully suitable to accept them. By 1960, this would be apparant the runways for landing and taking — off would be inadequate for the heavy long range jets to be generally used by all the larger airlines. Therefore, in order to hold its own as the biggest airport of the Eastern Mediterranean, work was started to realize the necessities of the near future. In this respect, the lengthening of the N-S runway to a total length of 3200 meters has already been achieved.

Civil Aviation is at present studying very closely the problems attendant to air navigation for the coming years. Concerning the development of the Terminal Building (including the waiting rooms, increasing the number of offices etc...) the realization of which had to be postponed due to the recent events here in Lebanon, however work will commence very soon, and a fund of 1.220.000 L.P. has already been set aside.

Among all the great achievements in the Lebanon, the B.I.A. is, without any doubt, the most successful and also the most lucrative. In this respect, Sir William Hildred, President of the IATA, who was visiting Beirut Airport for the first time some twelve months ago, had said that by building this airport, the lebanese have seen «great», and by seeing great, they have seen «right». Furthermore the big airlines have endorsed this suggestion by indicating their choice of Beirut International Airport for use by their big long range jet aeroplanes already on order. Of course, we must not disapoint them. The appreciation of the IATA President concerning our Airport is again confirmed by an examination of the density of its traffic during the time of the crisis in comparison with that of the same period of the past year when events were normal.

Period	Aircraft		Goods	
	Mvts.	Var. %	Tot. Mv.	Var. %
The first 9 months 1957	22861		12638687 kg.	
The first 9 months 1958	25891	+ 13,25	16027369 kg.	+ 26,81
Period	Passengers		Mail	
	Tot. Mvt.	Var. %	Tot. Mv.	Var. %
The first 9 months 1957	376691		415220	
The first 9 months 1958	348835	— 7,98	323315	— 28,42



We can consider that the B.I.A. has successfully lived through the effects of the crisis owing to its reserves, its vitality, and to the efforts which were made to maintain its high standing in spite of events.

### **The Traffic Police**

#### **a) Land Communications :**

This Police force will provide an efficient control of the behaviour of the personnel engaged in such communication by land, including car drivers ; also they will be in charge of leading inquiries, making reports and collecting cash penalties which will undoubtedly be increased in value. A special judge set up in each Mohafazat, will deal with individual cases where payment of immediate cash settlement is refused.

This same police force will be in charge of the inspection of the mechanical part of cars. Specialized apparatus of modern design will be put at the disposal of interested services ; this apparatus will be mounted on special cars to provide mobility. In this way cheks may be made while a car is under actual road conditions and these checks may be made all the year round.

In addition, the theoretical and practical exams which will be required to be passed for obtaining a driving permit, will be conducted on a modern basis, using special driving cubicles fitted with the usual car controls together with a picture projected on a screen circulating actual road conditions experienced by a driver ; the examination will be conducted under the supervision of a commission.

In connection with public transports, a plan will be put into operation, connected with the financial possibilities, by the government and the syndicates in order to improve the methods of transportation, especially in the different centres of the country. Furthermore, modern transport offering more comfort will be put into service. In the very near future, two luxurious pullman type transports will operate from the town to the airport, for the benefit of passengers.

Measures of encouragement will be introduced into the routes code in order to offer this type of transportation as a better and safer transport for tourists.

#### **b) Sea Communications**

The same Traffic Police, but those held responsible for the sea section, will be given as their main object, the job of supervision, to ensure the preservation of goods and its various handlings.

The shippers and general workers, operating the discharging of the boats at the wharves are a problem to sea insurance companies alike. A great number of stealing, breakages and general spoiling of goods, is to be observed at Beirut harbour. Though, aren't the insurance premiums calculated by the insurance companies, based on claims for damages incurred ?

The problem requires special attention if we are to preserve the good reputation of Beirut harbour and sustain its importance, to guide its destiny as a centre of storage, distribution and triangular operations.

The sea Traffic Police will have one other important assignment, namely to stop by any means — the crime aimed at our national economy, which in our opinion is unforgivable — the use of dynamite when fishing.

Finally, the problem of attracting ships to the lebanese flag, this must be encouraged by serious re-examination of the taxes connected with this type of operation.

#### **Air Traffic Police :**

This is already functioning and has been operating ideally, since the introduction of this group under the name of «Airport Guard».

Lastly, in railway communication, serious study must be made in an attempt to modernise the equipment, including the introduction of new «micheline» type wagons.

In just a few years, the everincreasing volume of road traffic will have reached a point that steps to cause a «decongestion» by the use of the railways will be absolutely necessary.

We must remember that the lebanese shore constitutes the garden of Lebanon in vegetable produce, and that its production is considerably increasing from one year to another.

These problems, as we now see them, are not simple, but supported by my Minister M. Pierre Gemayel, and the members of the Government who have obtained the «full powers», together with the help of my collaborators and the understanding and spirit of the civilian public, I hope to realize this programme in the best traditions.

**F. C.**

# ICAO News

---

## ICAO LISTS FREE AND UNIMPEDED BORDER PASSAGE AS FACILITATION AIM

Free and unimpeded passage of aircraft and the crews, passengers, baggage, cargo and mail they carry on international flights is the aim of the International Civil Aviation Organization in the field of facilitation of international air transport. The principal means by which this aim can be accomplished are simplified and uniform procedures, amendment of regulations which may delay or restrict the movement of international traffic, and continuing effort on the part of airport authorities and operators of international flights to reduce ground delays to a minimum.

During the thirteen years of ICAO's life, the Organization has paid great attention to the necessity of cutting the red tape involved in border crossings by air. In explaining ICAO's interest in the subject, Secretary General Carl Ljungberg said: «Our particular concern with this problem comes from the speed of the aeroplane itself; for example, if customs handling, immigration control or other formalities occupy two hours at each end of a sea voyage of five days, we have added only about three per cent to the total travel time. If a twelve-hour air journey were to meet the same delays, this penalty would go as high as 33 per cent. The case of the new jets would be more serious still; using travel times of six hours or thereabouts from Paris to New York, there would then be an unacceptable travel time addition of 66 per cent. The results of our facilitation program are hard to appraise, but we do know that, in most countries today, a traveller — particularly if he is a tourist — will have completed his entrance formalities by the time his baggage is unloaded from the aircraft and is ready for customs inspection. This is a far cry from the delays of ten years ago».

As facilitation covers a wide field and involved not only civil aviation authorities and operators of international flights, but also customs, health, consular, tourist and other Government departments not primarily concerned with aviation, the subject is not within the competence of ICAO alone and progress has been achieved with the cooperation and sympathetic support of the airline operators and the various organizations and public authorities concerned. «During the past decade» Mr. Ljungberg continued, «There has been a very marked reduction in most countries in the delays which air travellers face, and in the red tape required for the shipment of cargo and mail but there is still a good distance to go. Although we are trying to reduce formalities to a minimum, we do recognize that some controls are essential; we want to encourage the 73 member states of ICAO to examine these controls critically, to eliminate all but those that are essential in the

public interest and to devise means of exercising such essential controls in such a way as to impose the least amount of restraint on international air transport».

A summary of some of the ICAO objectives in the field of facilitation follows:

### Inbound

The only documentation which passengers by air should need for temporary admission into any state are a document of identity and a certificate of vaccination when necessary; states should eliminate visas for as many of these passengers as possible through bilateral agreements and other arrangements. Examination of inbound passengers should be limited to what is absolutely essential from the point of view of security to the state. Health examination should normally be confined to those passengers coming directly from areas in which they may have been exposed to one of the six quarantinable diseases. Examination of currency should be eliminated as soon as conditions permit and any examination of baggage should be performed as rapidly as possible. Care should be taken to ensure that passengers as a group are not unnecessarily delayed at any point during their stay at the airport.

Customs clearance of inbound baggage should be carried out as quickly as possible. In view of the forthcoming introduction into service of large capacity jet aircraft, states should consider ways and means of reducing the time necessary for such clearance.

The majority of states already accepts crew member licences or certificates in lieu of passports and visas for the temporary admittance of aircrews into their territories. It is essential that all states adopt this practice.

### Outbound

No documentation should normally be required by the public authorities from passengers leaving a country. In particular exit visas, which are required by only a few countries, should be completely abolished. No examination of outbound passengers should normally be necessary. Operators of international flights should see that check-in procedures for passengers are performed as rapidly and efficiently as possible in order that check-in times before departure can be reduced to a minimum; as the time required for the handling and clearance of outbound baggage is one of the factors which deter-

mine the length of this check-in time, operator should ensure that baggage check-in procedures are carried out as rapidly as possible. No documentation should be required for outbound baggage and outbound baggage examination should be completely eliminated.

### **Transit**

As passengers passing through the territory of a state in direct transit are not seeking entry, the state should not require any type of visa or document, provided that transit passengers remain under general supervision during stops at the international airports. The establishment of adequate physical facilities will aid materially in providing both the security and facilitation necessary. Transit passengers can be separated from disembarking passengers so that they may proceed directly to the air assembly area of the airport building without being subject to any governmental controls. Special arrangements should also be made so that transit baggage can be kept under supervision and no examination should be necessary.

### **Cargo and Mail**

The only documentation which should be needed for the admission of air cargo is an adequate commercial invoice and a sanitary certificate when necessary. Separate invoices of origin and value should be eliminated for as many types of cargo as possible. The consignee should not need to produce more than his copy of the commercial invoice or air waybill in order to obtain his package and a customs receipt for any duty paid. Customs examination should be performed rapidly when the consignee

arrives to claim the cargo and the examination limited to what is essential for security and for determining the proper amount of customs duty. For incoming cargo, handling and clearance procedures should be smooth and uncomplicated from unloading to customs clearance to warehousing (when required) and to loading for surface delivery.

The only documentation which should be used for airmail is a delivery note as described by the Universal Postal Convention of Ottawa (1957) and no other recording of airmail should be required. In the planning, design and layout of mail accommodation at airports, the same basic requirements as indicated for the flow of cargo should be provided.

No documents or related fees should normally be required for the export of goods. No examination of outbound cargo should normally be necessary. The flow of outbound cargo should be smooth and uncomplicated.

### **Non-scheduled services**

In the case of a non-scheduled aircraft which overflies a country or stops for non-traffic purposes only, a state should not require more advance notice than is necessary for the purposes of air traffic control and of the public authorities. If special permission is required for such an aircraft engaged in commercial operations to take on or discharge passengers or other loads, the state should not require that such permission be sought through diplomatic channels; it should limit the amount of information required, deal with the application promptly make permission effective, if possible, for a specific length of time or number of flights and not charge any fees for granting such permission.

## **The Session of an ICAO-s Division**

Congestion of air traffic and the special needs and characteristics of jet aircraft were the basic problems which face the International Civil Aviation Organization's Rules of the Air, Air Traffic Services and Search and Rescue Division as it opens a four-week session at ICAO headquarters in Montreal on Oct. 21, 1958. The Division is responsible to ICAO's Air Navigation Commission and Council, which draft and adopt the international standards upon which the safety and regularity of world air transport is based.

Because of the increasing speed of modern aircraft, the possibility of avoiding air collisions by the principle of «see and be seen» is diminishing. One suggested answer is the stratification of the air space, so that above a certain altitude all flights (particularly those of the fast-flying jets) will be carried out under control of ground stations. Aircraft flying under ground control are now spaced out both vertically and horizontally to avoid collisions; if aircraft can be allowed to fly closer together by the use of advanced types of navigational

aids such as radar, the airspace will be given more capacity to handle aircraft and congestion will be reduced. In general this new equipment, in addition to providing greater accuracy about the position of the aircraft, must be based on faster transmission of information to the air traffic controller so that he can make the best allocation of the available airspace. This may also involve the necessity of freeing air traffic controllers from routine duties, to give them more time for the making of decisions.

In the field of search and rescue, the Division has considered a number of points designed to improve search and rescue procedures. Efforts will also be made to increase cooperation with surface vessels for these purposes, and in this regard the meeting has taken into account the recent formation of the Intergovernmental Maritime Consultative Organization, a United Nations Specialized Agency whose first assembly will be held early next year.

Representatives of some 30 countries and international organizations attended the meeting.

# News of the Directorate

---

## **Postponement of Air Transport Talks**

The authorities of Belgian, Turkish, French, British and Italian, civil aviations had requested the lebanese Civil Aviation to begin talks in view of the revision of some air agreements.

Owing to the circumstances Lebanon has been living under recently, the Directorate of Civil Aviation has found itself obliged to request from each of the above-mentioned countries the postponement of these talks.

## **Cancellation of the emergency disposals at the B.I.A.**

Special security disposals had been taken at the B.I.A. at the occasion of the insurrection in the country, and very serious control was imposed at the entries of the airport, the terminal building and the runways.

The crisis having ended, all the emergency measures have been cancelled, and the circulation at B.I.A., has come back to its aspect of normal days.

## **Achievement of the extension of 18-36 runways**

As a first priority in the big programme established by the Civil Aviation in order to improve the B.I.A., is the extension of the runways in view of the forthcoming age of heavy long-range jets.

In this respect, the extension to 3200 m. of the 18-36 runway is achieved. The 03-21 runway extension is already started.

## **The TU-104 A at the B.I.A.**

Coming from Prague a TU-104 A of the Tchekoslovakian Airlines has been obliged to land at the B.I.A., on the 22-11-1958, due to the bad weather prevailing that day over Cairo airport.

Ignoring the runways of Khalde' Airport, the pilot of the Tupolev has used the parachute of speed reduction on the landing.

At this occasion it is useful to mention that the military, version of the Boeing 707 which in

## **Decoration to M. Fouad Chader.**

The High Council of the lebanese Customs has awarded to M. Fouad Chader, Director General of Communications and Civil Aviation, the Medal of Customs, as testimony for his precious services at the Customs, during thirty years, and on the occasion of his transfer from the cadre of the Finance Ministry to the cadre of Public Works Ministry with the grade of Director General.

many aspects the TU-104 A resembles, has recently made a stop at Beirut Airport, and evolved very easily on the runways without using any supplementary procedure for speed reduction.

## **Helicopter for search and rescue**

The Observatory Group of the UNO in Lebanon has put under the disposal of the lebanese Civil Aviation one of its helicopters to serve in search and rescue operations.

## **Postponement of exams for lebanese pilots**

Owing to the recent circumstances of the country the lebanese pilots had asked the Civil Aviation for the postponement of the exams for the obtaining of instrument flight qualifications. This request has been accepted and the exams postponed to next year.

## **New courses at the Technical School**

On the 17th of last November a new course for «Air Traffic controllers» has commenced at the Technical School of Civil Aviation. Six students will follow this course of which duration will be approximately three months and half.

— Another course for «Assistant Meteorologist» has commenced on the 24th of last November. Five students have been appointed to attend this course of which duration will be approximately six months.

## **M. Fouad Chader, Director General of Communications and Civil Aviation**

By decree No 20427 of 13-9-58, M. Fouad Chader, Director of Civil Aviation, is transferred from the cadre of Finance Ministry to the cadre of Public Works Ministry, and promoted Director General of Communications and Civil Aviation.

## **M. Zouhair Beydoun, Director of Civil Aviation And M. Edmond Ghosn, Commandant of the B.I.A.**

By decree No 20467 of 17-9-58, M. Zouhair Beydoun, Commandant of the B.I.A., is promoted Director of Civil Aviation, and M. Edmond Ghosn, Assistant Commandant of the B.I.A. appointed as Commandant of the B.I.A.

The same decree appoints M. Izzat Achi as Assistant Commandant of the B.I.A.

### **Information and study missions**

● By decree No 20395 of 10-9-58, the officials whose names are stated here below are sent to France for a four months mission of information and study :

MM. Béchara Rami	— General administration, organization and legal aviation.
Maurice Aouad	— Communications control and teleprinter network.
Antoine Kalost	— Radar network.
Michel Hajje	— Radar network.

● By decree No 20558 of 19-9-58, M. René Tambourgi, Chief of Radio Maintenance Services and M. Michel Anbar, Chief section at the Communication Service, have been delegated to the U.S.A. for a two weeks information tour in transmission systems.

### **Attendances at conferences**

● M. Lucien Mobayed, Chief of the Communication Service has represented the Civil Aviation at the conference of the Teleprinter Experts Group, which was held at Montreal from 29-9-58 till 27-10-58.

● The delegation which has represented the Lebanon at the session of the «Rules of the Air, Search and Rescue and Air Traffic Services Division» of the ICAO, held at Montreal from 21-10-58 till 20-11-58, was composed of the following officials :

M. Edward Dabbas  
Antoine Bedran  
Habib Ayache

— Chief of the Technical Services.  
— Chief of the A.T.S.  
— Assistant to the Commandant of the B.I.A.

M. Edouard Dabbas was the president of this delegation from 21-10-58 till 1-11-58, and M. Bedran, from 2 till 20-11-58.

## **Nominations**

● By decree No 20346 of 5-9-58, M. Riad Nicolas Salmoun is engaged in Civil Aviation as civil engineer, class 6.

● By decree No 20549 of 19-9-58, MM. Nouhad Antoine Rahi and Mohamad Labib Kouatly are engaged in Civil Aviation as assistant — radiotelegraphists, class 7, at the Communications Service.

## **Designation**

● By decree No 20533 of 19-9-58, M. Aram Tosbath, meteorologist — chief of section, is appointed to act as Chief of the Meteorological Service, without change in his grade and pay.

## **Dismissals**

● The radioelectricians : MM. Jean Antoine Fata and Selim Anis Hajje are considered dismissed as from 6-2-1958 (decree No 20412 of 11-9-58).

● The assistant-controllers at the A.T.S., MM. Zouhair Abdu -Malek and Ghaleb Abdul-Malek are considered dismissed as from 15-7-58 (decree No 20480 of 18-9-58).

## **Decorations**

To the terms of the decree 2139 of 18-9-58, the officials whose names and functions are stated here below, are awarded with the medal of «Chevalier de l'Ordre National du Cedre».

MM. Antoine Bedran

Aram Tosbath

Edouard Geargeoura

Georges Saliba

Khalil Hafez

Zakaï El-Solh

— Chief of the A.T.S. Service.

— Chief of the Met. Service.

— Chief of the Aviation Security Service.

— Chief of the Technical School Service.

— Assistant to the Commandant of the B.I.A.

— Chief of the Air Operations Section.

Congratulations to our technical colleagues.

● By decree No 1857 of 19-9-58, M. Assad Kotaite the Representative of Lebanon at the Council of ICAO, is awarded with the «Gold Medal of the Lebanese Merit».

The Civil Aviation's Bulletin, present its hearty congratulations to M. Kotaite, for a well-earned distinction.



# Revolution or Evolution ?

## IATA Preparation for the Jet Age

*By Stanislaw Krzyczkowski, Technical Director,  
International Air Transport Association, Montreal.*



In all that has been said or written about the jet age, most of the attention has been given to the jet aircraft itself. But the aircraft is only one part of the production system whose end result is air transport ; and unless the other elements of that system are prepared to accommodate the jet, its great advantages remain theoretical, rather than practical.

The fact that these benefits are now in the process of being realized is due in large measure to a massive and cooperative international effort by the airlines through IATA to prepare for the introduction of high-speed turbine-powered aircraft into worldwide service. And my purpose in this article is to outline briefly the history of that effort and to summarize what has been accomplished and what remains to be done.

### History

By 1950 jet traffic planning was sufficiently advanced to enable IATA to organize a large technical symposium on the maintenance and operation of turbine-powered aircraft in which representatives of airlines, manufactures, government agencies, and research establishments from all over the world participated. Looking back now, one can appreciate the value of their work. For the first time, many important points were raised in all fields of turbine-powered aircraft operations which have since been the subject of intensive study and investigation, within both IATA and the industry as a whole.

Several specialized working groups were formed in an attempt to analyze what the new requirements for the mass jet air transportation would be. Each year IATA Technical Conference since 1950 has reviewed a number of these requirements, and has related them to the planning activities of the airlines, governments and manufactures. All these early Conferences of IATA were attended by the top representatives of worldwide aviation interests, and close cooperation has been maintained with ICAO, with national administrations, and with other organizations in the world. Every one of these agencies has done its full share, but special mention must be made of the contributions of those air forces who have given the airlines the benefit of their extensive jet operating experience.

### Is the civil jet a revolution or an evolution ?

In all this preparation for the forthcoming jet age, it was necessary to decide what would be truly revolutionary and what could be expected as the product of evolution. This was particularly important when the requirements were laid down and published throughout the world in various recommendations and statements by the industry.

Inasmuch as the introduction of jet aircraft into commercial air transport on a large scale will be in some ways a revolution, it should be mentioned here that large jets have been flown in military service for the past ten years, and that as much as six years ago the Comet was operated commercially for almost two years on several regular routes. This background of actual experience has been a tremendous benefit to civil aviation, and full advantage has been taken of both design features and actual operations information.

### For the passenger — a revolution

In terms of service to the airline user, the new air transport vehicle will be revolutionary. The speed of travel is going to increase markedly. Although such figures are not new, I will quote a few examples of what it will mean in shortened time on some of the representative routes. It will take about 5 hours or less to travel between New York and Los Angeles; it will take about 15 hours to travel from Stockholm to Tokyo over the Polar route ; 9 hours from New York to Rio de Janeiro. This is undoubtedly a revolution, for never before in the history of air transport has there been such a big jump in commercial aircraft speed.

A second important characteristic is the increased comfort of these new aircraft — their smoothness and quiet. Flight altitudes will be somewhere around 40,000 feet, where turbulence is rare, and passengers will ride far more smoothly than in aircraft flying at lower altitudes. The great non-stop ranges attainable by these aircraft with a possible eventual lowering of the cost of travel resulting from increased aircraft «productivity», will be added attractions to the travelling public.

## **Fof the airlines . . evolution**

Air transport is a matter of producing and marketing revenue tonne kilometres. There are several tools of production — the aircraft itself, its instrumentation systems, runways, navigation aids, and others. They must be closely related as an integral system of production. Among ail of these elements, it is the jet engine which has produced a revolution. In the field of airframe design, there have been no startling developments. New materials have been employed, it is true, and new techniques have been developed, but the philosophy of airframe design even now has not departed radically from the line of development one would normally have expected.

Is there anything revolutionary about the operating techniques of the new vehicle ? Of some techniques one may say «yes», and of others «no». Perhaps the most important factor in jet operations is the need to avoid delay once the engines are started. Even when idling on the ground, jet engines burn up fuel at a much higher rate than piston engines. Whereas conventional aircraft can start up, taxi out to the runway and there await air traffic clearance, jet aircraft will have to be cleared at the terminal, then start up their engines and taxi out directly to take-off. It is fortunate in this respect that jet engines do not require the usual run-up and power check, nor do they require to warm up, except under Arctic conditions. However, the layout of airports will require modification in order to allow jet aircraft to bypass piston-engined aircraft and gain immediate access to the take-off point.

Once in the air, time is, so to speak, compressed. Navigational checkpoints are passed more quickly, fuel is being constantly burned away, decisions have to be made very quickly. Thus, in flight planning for jet operation it becomes necessary to provide the pilots with prefabricated answers to as many problems as possible. What is to be done if an engine fails, if the headwind is much stronger than forecast, if the destination unexpectedly fogs in ? These problems, usually capable of solution by calculation in conventional aircraft, must be solved quickly by reference to tables of answers covering all foreseeable troubles for each route.

Flight planning as a whole will not be revolutionary. The objectives of planning a safe and economic flight will be the same and, as before, the methods used by individual airlines will differ to suit their particuiar operational practices and requirements. Pre-computed flight plans are already a factor of present-day operations, and a wide exchange of detailed flight planning methods among airlines and military organizations has already taken place at IATA Technical Conferences.

At this point the flight endurance of turbine-powered aircraft is pertinent. Because of the high fuel consumption associated with turbine engines and the stress which has been put on need to avoid delays, an impression has grown that delay in flight of any kind may have disastrous consequences. This

is not true ; avoidance of delays or diversions to jet aircraft has been stressed by the airlines on purely economic grounds. The effect of any en route delay is obviously more critical in jet operation, and the weight of extra fuel required to compensate for it is a correspondingly greater penalty. With the constant aim of keeping the cost of air travel as low as possible, it is natural that great efforts should be made by IATA to remove the necessity for additional fuel reserves by pressing for improvements in navigational facilities and control procedures.

The pilots who fly the new aircraft will not find them revolutionary. Converting to jets will be perhaps a slightly larger step than those which they have become used to taking from time to time over the years. There will be a number of new gadgets and instruments, but jet engine instrumentation is, on the whole, simpler, and the new cockpits will be essentially similar to the old. Once again, the «compression of time» will need getting used to, and jet pilots will have to think and react a little more quickly than before.

The chief novelty in flight crew training will be the fact that a greater part of it will be carried out on the ground. Even this is not revolutionary, since the use of synthetic training has been steadily increasing since the adoption of the Link Trainer before World War II. The art of flight simulation has now reached the stage where training in all phases of flight can be carried out on the ground ; and, in many cases, procedures carried out in these simulators are recognized by Administrations as having a value equivalent to actual air experience for licensing purposes. While the initial cost of a flight simulator for a large jet aircraft very nearly approaches the cost of the aircraft itself, the actual running costs are negligible by comparison. It is possible,



August 15th, 1958 : The first Boeing 707 civil jet transport is handed over to Pan American World Airways, with provisional CAA operating certificate. Sanford Kauffman, Vice President of PAA (centre) receives the keys of the aircraft from Boeing Airplane Company Vice President J. B. Connelly (left).



The Douglas DC-8 has been undergoing flight testing since May 30th, 1958, when it made its first flight. The first 22 aircraft are scheduled for delivery to American carriers during the course of 1959.

therefore, for an airline to give its flight crews a greatly improved training for the same training expenditure. The system is further beneficial in that it is unaffected by aircraft availability or adverse weather.

#### **Requirements for facilities and services**

One can say generally that the requirements for facilities and services for the mass operation of the big turbine-powered aircraft are not revolutionary. In the several years of preparatory analysis of exact requirements done within individual airlines and through IATA, an evolutionary development resulting from the characteristics of the aircraft has clearly emerged.

Because of the vast capital required to buy jet aircraft, they must be used more intensively; and both utilization and load-factor must be maintained above the break-even point. This means greater emphasis than ever before on smooth, rapid handling of passengers and aircraft on the ground. It also places a premium on efficient maintenance and overhaul in the airlines.

An IATA reference document, «Apron Requirements for Turbine-Powered Aircraft», was published in January 1958 to present the latest airline thinking on matters related to the servicing and handling of turbine-powered aircraft at airports. Designed to assist airport authorities in choosing and preparing facilities for the jet age, this booklet provides guidance on such topics as fixed servicing, load handling, and apron systems.

Attention has been focussed particularly on maintenance and overhaul, since here — perhaps more than anywhere else in an airline — improved techniques can bring big savings. With techniques

borrowed from the mass-production industries and suitably adapted, the airlines have high hopes of achieving more efficient planning and control of manpower and materials used in maintenance and overhaul.

\*

The fact that the maximum cruising speeds of the coming generation of jets will be double those of the best of their piston-engined predecessors will not, of course, mean that the travel time of the airline passenger will be halved. There will probably always be an irreducible minimum of delay at both ends of a flight. Readers will confirm from their own experience that the irreducible minimum has not been reached at many airports, if indeed at any. The airlines are constantly improving baggage handling techniques, ticketing and general passenger handling, and are very much concerned about the problem of procedural delay. If the constantly growing body of airline passengers is to get the full benefit of the new high speed transport, all those who are employed at an airport, whether by airlines or by Customs, Immigration and auxiliary services, must more and more regard themselves as part of a unified public transportation service, and less and less as members of individual organizations.

#### **Runway requirements**

Adequate runway length is a requirement of the utmost importance. Much has been said to the effect that jet aircraft will require longer runways. While it is true that, for some long distance flights over 3,000 miles, the runway length required at the departure airport will be of the order of 10,000 feet, this will not be the case for all airports. Many flights will involve shorter stage lengths of the order of 1,000 to 2,000 miles, and will require shorter take-off runways in consequence. As an example, a runway of about 10,000 feet will be required for the flight between London and New York for an aircraft with a gross weight of 300,000 lbs., but the same aircraft taking off from Karachi to Calcutta will weigh only 220,000 lbs. and will require a runway of about 6,000 feet.

#### **Meteorology and communications**

Meteorological information becomes a pressing need not long after a jet aircraft reaches cruising altitude. Should it have to divert from its destination due to weather, the diversion must be carried out at altitude, where fuel consumption is least, and before the descent is started. Because economical descents from, say, 40,000 feet will often have to start at 150 miles out, rapid and accurate forecasting of terminal weather conditions must be provided by a means of communication that is clear and reliable. The meteorological requirements are well understood, and studies are under way within WMO and IATA on more accurate methods of measuring and forecasting both surface and high altitude phenomena.

Advances in aircraft communications are expected to result from experiments with selective calling systems (whereby particular aircraft can be virtually dialled as though by telephone) and with airborne radio teleprinters which can receive and store weather and other information. Both systems free the pilots from the burden of maintaining a listening watch, and both are being given operational trials by IATA Member airlines.

### **Navigation facilities**

---

Jet aircraft can for the most part be navigated adequately en route by radio aids at present in service, although they will require improvement and even innovation for navigation on high density routes over oceans and large stretches of jungle, desert and similar territory. If there is to be any «break through» in navigation, it will probably come from the development of self-sustained aids, and the airlines have high hopes that Doppler and inertial navigation will become fully applicable to their requirements. This does not, however, mean an end to ground-based radio aids, and ground-based radio aids will remain a necessity.

For navigation as such in the terminal area, the best existing aids will be adequate, and the systems for guidance in approach and landing are unlikely to require any significant change. However, a more widespread adoption of the latest available approach and runway lighting systems is necessary. The 11th IATA Technical Conference this year is dealing with the existing Instrument Landing System, its capabilities using the best modern equipment and practices, and the possibility of further development; and will also provide for an exchange of information on systems whereby aircraft can be landed automatically in fog.

It must, of course, be realised that the introduction of turbine-powered aircraft on the world's air routes does not mean the simultaneous disappearance of the conventional piston type aircraft. The problem of integrating the two types with their widely different operating characteristics has been the subject of considerable study by IATA. The problem is much bedevilled by the fact that jets are naturally economical at high speeds and will overtake the slower aircraft in climb, cruise and descent; jets are also economical only at high altitudes which up to now have been used only by military traffic which is often heavy.

### **Air Traffic Control**

---

The penalties incurred by turbine-powered aircraft in deviating from their optimum flight path have been studied in IATA and, with the cooperation of their manufactures, considerable data have been acquired. Unfortunately, due to the high density of traffic at many of the major air terminals throughout the world, departure and arrival routes have

already become complicated and devious. The traffic patterns in many terminal areas will require a complete redesign, since in the past these have in the main been based on national rather than functional considerations. In several European States a fast jet aircraft cannot complete its climb to cruising altitude without crossing a national boundary. The changes of control and communications frequencies which take place at present under these circumstances must be eliminated or simplified to ease cockpit workload and to ensure an uninterrupted climb.

Air Traffic Control is the most difficult problem facing the air transport industry today. It has become clear that on some routes positive ground based control and separation of aircraft will have to be maintained at all times. With the available navigational aids, control equipment and techniques, this just cannot be done without a drastic cut in route traffic flow. A very great effort is being made by the governments, concerned to evolve the new equipment and techniques that are necessary. The 1958 Technical Conference is also attempting to determine the practical air traffic control requirements for the next five years.

While jet cruising speeds will be high, speed, in other operations such as take-off, and approach to landing have increased only slightly, due to refinements in the design of the aircraft, and no substantial difficulties are foreseen in this phase of jet flying.

### **Conclusion**

---

The one point above all which bears reiteration in this review is that air transport is the net result of an integrated system of aircraft, personnel, airports, meteorological and communications services, navigation facilities and facilities for ground handling and air traffic control. The end product will improve noticeably only if all of these closely related production tools can develop as an organised whole. A radical change in the potential of the aircraft alone means little unless all of the other system elements evolve in pace with it.

In this day and age, such integrated development is possible only by cooperative preparation and action by all interested parties and on a fully international basis. IATA's purpose has been to provide an international forum in which this can be achieved. It will remain our purpose until the full benefits of jet transport — whether revolutionary or evolutionary — have been assured to the airlines, to the users of air transport and to the world community.

To assure these benefits, the airlines have invested years of careful planning and very great new capital commitments, amounting on a global basis to several billions of dollars. It is only fair to expect that the public authorities responsible for providing facilities and services will do their share in an effort from which their peoples stand to gain so much.

# AROUND THE WORLD

---

## **Financing needs of airlines**

Unfilled financing needs of 14 airlines operating in USA, for conversion of jet flying amount to about \$ 751,7 million, according to a White House study.

The study, which indicated higher fares are the ultimate answer to the lines' money requirements, said about \$ 4 billion will be needed for the jet switchover. Of this amount, the carriers can supply all but about \$ 1,4 billion from sales of existing equipment, profits and miscellaneous sources.

## **Can fill Jet seats without fare slash**

The world's airlines are taking issue with International Civil Aviation Organization's report on their outlook in the jet era.

The report took a glum view of their future.

It said the airlines were buying fleets of aircraft they would be hard pressed to pay for, were going to have a hard time selling their existing machines and filling the new seats.

The main airline answer : So what's new ?

The carriers say they have been well aware of these problems for the last five years and have been taking steps to meet them.

In a memo to its members, International Air Transport Association set out the other side of the picture :

● It describes the report's estimate of seats available by 1960 as «quite wrong in the face of probabilities».

ICAO, the memo says, assumes that except for normal attrition from accidents and old age, the present propeller-driven fleets, will be kept flying along with the jets.

In fact the jets will replace them.

● The airlines also say there are other ways of filling seats than lowering fares, as ICAO suggests they must.

Creative advertising and promotion, plus the new speed and comfort of the jets, should go a long way to filling more planes than today.

● The new jets may be going to cost the taxpayers more in services.

But, argue the airlines, look what the governments and people are going to gain in new service and business.

It will more than cancel out costs.

## **Kuwait's new airport**

His Excellency Shaikh Fahad as-Salim as-Sabah, President of the Development Board and Public Works Department of the Government of Kuwait, has appointed a European firm of consulting engineers for the development of the new Kuwait International Airport, under the direction of Fuad Abdel-Baki, Inspector — General of the Public Works Department.

The airport is planned to be to Class A 1 ICAO standard for 24-hour use.

Terminal control and maintenance facilities will be to international standards. Construction is expected to commence in 14 months' time.

## **Jordan airlines**

Air Jordan Civil Aviation Company and Arab Airways Company announced that they are merging into one company, to be known as Jordan Airways Company. Total capital of the new company is estimated at L.P. 2.000.000.

## **Air congress at Madrid**

The first International Congress of the Aeronautical Sciences was held in Madrid from Sept. 7 till Sept. 13. 1958.

It has been attended by over 500 delegates, representing 23 countries, and some 40 papers have been read, covering a wide range of technical problems relating to jet aircraft and supersonic flight.

There is general agreement among the delegates that the meeting has furnished a useful opportunity for the exchange of information on the most recent technical developments in aeronautics, such as vertical take-off, jet engine noise reduction, and automatic flight control.

It has been decided that the next Congress shall take place in 1960, either in Sweden or Switzerland, and that it is anticipated that the Soviet Union, Argentina and Brazil may join the Congress.

## **World's Jet capacity**

The fleet of pure jet and jet-prop aircraft now on order by the airlines of the world will have a passenger-carrying potential equal to that of 160 ocean liners as large as the Queen Mary, according to M. John Brancker, traffic director of the International Air Transport Association.



# خلده باب الى الشرف



هؤلاء مروا في مطار بيروت الدولي



١ - سمو الامير محمد ولي عهد  
المملكة الاردنية الهاشمية اثناء مروره  
في مطار بيروت الدولي بتاريخ ٢٦  
تشرين الاول سنة ١٩٥٨ ويرى في  
استقباله السيد عزت خورشيد مدير  
الراسم في وزارة الخارجية والمفتربين.

٢ - سمو الامير عبدالله المبارك  
يستعرض فرقة من الشرف اصطفت  
لتحيته لدى وصوله لبنان قادما من  
القاهرة بتاريخ ٢١ تشرين الاول سنة  
٩٥٨ .



٣ - السفير الهندي الجديد السيد  
نهر والسيدة عقيته يقفان مع  
موديعهما امام صالة الشرف في مطار  
بيروت الدولي وقد سافرا بتاريخ ١٤  
تشرين الاول سنة ٩٥٨ الى القاهرة  
بعد ان قدم السفير اوراق اعتماده .

العلم بان الطائرات التربينية النافورية بإمكانها ان تحلق بالطائرة الى علو ٨٠ الف قدم . وفي هذا العلو تلقى مهمة التحليق على محركات رامجيت التي تولد سرعة تفوق سرعة الصوت مرتين . فمثل هذه المهمة الاخيرة لا يمكن ان تضطلع بها المحركات التربينية النافورية ومن هنا نجمت الحاجة الى الجمع بين هذين النوعين من المحركات والاعتماد عليهما معا لتحقيق هذه الفكرة .

ودلت الدراسات على انه بالامكان استخدام مدارج المطارات الحاضرة لمثل هذه الطائرات . وبما ان الحرارة المولدة من السرعة الكبيرة ستكون عالية جدا لذلك سيصنع هيكل الطائرة من الفولاذ وسيكون داخلها مكيف الهواء ومبردا . واما التحليق سيكون دون ضجة ومنعدم الاهتزاز . وسيكون بإمكان مثل هذه الطائرات ان تقرب المسافة بين البلدان الى حد عظيم رائع .

**ساعة عجيبة فريدة لا يتعدى خطوها  
جزءا واحدا من الف مليون !!!**

لندن - اقلعت من مطار لندن طائرة وجهتها الاطلسي وعلى متنها مهندس بريطاني يحمل في حجره بكل لطف وعناية حقيبة جلدية فيها ساعة ثمنها ١٢٠.٠٠٠ جنية استرليني من شأنها ان تساعد على حل مشكلة قياس الزمن التي يصادفها برنامج الاقمار الصناعية والقذائف الموجهة في الولايات المتحدة .

ولا بد من اتخاذ جميع الاحتياطات لوقاية هذه الساعة التي اطلق عليها اسم «ساعة كورتز» - أي ساعة البلور الصخري - من الاهتزازا ذلك لانها ادق آلة لقياس الزمن في العالم ، وهي من صنع شركة ارميك الانكليزية ومن تصميم الدكتور ايسن من المختبر الفيزيائي الوطني في تدفنتون .

وستسلم هذه الساعة الى مختبرات هندسة الاشارات التابعة للجيش الاميركي في مونموث في نيوجرسي . وسيستعين بها العلماء على التخلص من الاختلاف البالغ بوصة واحدة في كل ٢٥ الف ميل بين المقاييس البريطانية والمقاييس الاميركية . ويمكن لهذه الساعة تحري الخطأ البالغ جزءا واحدا من مئة جزء من البوصة في خط طوله ٥٠٠٠ ميل . ويبلغ قطر وجه الساعة بوصتين وهو معلق بخيوط حريرية في وعاء نحاسي مفرغ من الهواء . وتبلغ دقة هذه الساعة لفترات دقيقة من الزمن لا تتجاوز جزءا واحدا من ٣٠٠٦٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ من الثانية . واذا اخطأت فان خطأها لا يتجاوز جزءا واحدا من الف مليون .

وصرح ناطق بلسان شركة ارميك بان ما يقرب من عشرين ساعة من هذا النوع قد صدرت في العام الماضي للعمل في مختبرات الابحاث العلمية والمراسد الجوية في اليابان والسويد وكندا والهند وسويسرا وهولندا وبلجيكا .

لندن - حصلت للملازم نصري جميعان من قوات الجو الاردنية وهو في الثاني والعشرين من عمره حادثة جوية استطاع ان ينجو من نتائجها الوخيمة بمهارة نادرة بينما كان يقود طائرة نافورية من طراز فامبير وقد هبط بسرعة مثني ميل في الساعة في شمال وايلز حيث كان يقوم بتحليقة على الشاطئ وقد اصيب المحرك بخلل فقرر ان يهبط على بطن الطائرة خشية ان تنقلب هذه الطائرة اذا هو فتح دواليبها .

وقد مر وهو هابط بين منزلين ومر تحت شريط كهربائي قوته ٢٤٠ فولط على مقربة من محول قوته ٣ آلاف فولط وزحف على حافة هوة وعبر طريقا وقطع عمودا تلغرافيا وزلجت الطائرة به مئتي ياردة قبل ان تهذا وتستقر . ثم خرج من الطائرة والبسمة على ثغره ملوحا بيديه الى قائد طائرة نافورية اخرى كان يربط فوقه في الجو مراقبا حادثته هذه بقلق عظيم على مصيره .

**الخبراء البريطانيون يهدفون الى صنع طائرة تقطع الفي ميل في الساعة وتقوم على محركات صاروخية من طراز رامجيت**

لندن - يهدف مهندسو شركة بريستول لصناعة المحركات الجوية الى بناء طائرة مدنية تزيد سرعتها على سرعة الصوت وتستطيع ان تعبر المحيط الاطلسي خلال ساعتين . واما هذه الشركة فهي التي تختص بصنع الصواريخ المعروفة باسم «بلادهاوند» التي تطلق من على الارض الى الاجواء . وتحدث ناطق باسم الشركة فقال : على الرغم من ان هذا المشروع لا يزال قيد الدراسة ولم يرسل بعد الى المهندسين لرسمه فان هؤلاء الخبراء واثقون تمام الثقة من انهم سيستطيعون صنع محركات من طراز (رامجيت) المستخدم في الصواريخ المذكورة لادارة مثل هذه الطائرات .

والمشكلة الكبرى في هذا المضمار هي بناء الهيكل اللازم لمثل هذا النوع من الطائرات . وبسبب التقدم العظيم الحاصل الان في صناعة الطائرات وبما ان العامل تصنع الان طائرات تزيد سرعتها على سرعة الصوت فثمة جميع الاسباب والدواعي التي تحفزنا على الاعتقاد بان مثل هذه المشكلة ستحل في حينها وسيجيء وقت لتحقيق هذا الهدف .

لقد اطلعت وزارة التموين البريطانية على حقيقة هذه الاهداف لان الوزارة هذه تحاول دائما تشجيع الاعمال الرامية الى ازدهار صناعة الطائرات في البلاد .

ويتخيل المهندسون وواضعوا التصاميم ان طائرة المستقبل هذه قد تشبه بشكلها طائرة دلنا الضخمة الشكل من انواع قاذفات القنابل وستقوم على الجمع بين المحركات التربيننة النافورة وبين المحركات الصاروخية راجحت مع



العلماء الاميركيين التابعين لبرامج السنة الجيوفيزية والعاملين في منطقة القطب الجنوبي قد تمكنوا بواسطة البالونات حاملة الاجهزة الدقيقة من تسجيل درجة حرارة بلغت ١٣٥ واربعة اعشار درجة فهرنهايت تحت الصفر . وهذه الدرجة هي اوطى درجة سجلت في اي مكان وعلى اي ارتفاع .

وقد سجلت هذه الدرجة في مكان يقع على بعد ٢١ كيلومترا تقريبا شمالي القطب الجنوبي ، وفي السادس عشر من شهر تموز الماضي .

هذا والمعلوم ان العلماء يقومون بدراسة منطقة الاستراتوسفير الوسطى التي يتراوح علوها بين ١٩ و ٢٩ كيلومترا عن الارض، وذلك كقسم من برامج السنة الجيوفيزية وبغية امكن القيام بتنبؤ طويل الامد عن الاحوال الجوية . ويقوم مكتب رصد الاحوال الجوية الان بجميع المعلومات الواردة من البالونات المزودة بالاجهزة العلمية والموزعة في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي .

ويقول المسؤولون ان التحليل الرياضي التام لكل المعلومات الواردة قد يحتاج الى سنتين .



طائرة ب - ٣٦ ، وهي من قاذفات القنابل الاميركية البعيدة المدى ، اول طائرة في العالم تعلق وبداخلها فرن لدرج عامل . وهذا الفرن لا يولد الطاقة التي تمكن الطائرة من الاقلاع ، ولكنه يتولى تزويد المحركات بالطاقة بعد ان تبلغ الطائرة ارتفاعات شاهقة .

### ١٣٦ درجة تحت الصفر يسجلها العلماء الاميركيون في القطب الجنوبي

واشنطن - اعلنت وزارة التجارة الاميركية التي تشرف على مصلحة رصد الاحوال الجوية في الولايات المتحدة ، ان

## انكلترا

ستستخدم في نقل الركاب في الاسفار بين المدن الكندية . والمعروف عن هذه الطائرة انها تقلع عن الارض عموديا بواسطة اجهزة نافورية وبعد ان تصبح في الجو على علو كاف يكون باستطاعتها ان تتخذ وضعا افقيا بواسطة محركات اندفاعية .



هليكوبتر ذات مقعدين تهبط على شاحنة وهي من احدث طائرات الهليكوبتر

### برنامج جديد لزيادة قوة طائرات فايكاونت وقدرة على الاسفار الطويلة

لندن - اعلنت شركة فيكرز ارمسترونغ البريطانية امس انها وضعت برنامجا جديدا هندسيا لتطوير نماذج طائرات فيكرز فايكاونت من الفئة التي تحمل رقم ٨١٠ . وينص البرنامج الجديد على رفع قوة الاقلاع في الطائرة المذكورة الى ٧٢ الفا و ٥٠٠ ليبره اي ان هذه القوة ستزداد مقدار ٣٥٠٠ ليبره . وهذا يعني من الناحية العملية والتطبيقية ان الخطوط التي تستخدم طائرات فايكاونت رقم ٨١٠ والتي تحمل على متنها ما يزيد على ٧٥ مسافرا سيكون بإمكانها ان تخفض اسعار الاسفار على مسافات جديدة اطول وابعد من السابق . وهذا ايضا مما يرفع نسبة ارباح الطائرة الطائرة الواحدة ٣٥ بالمئة .

### شركة كندية تتقدم للحصول على اول طائرة من طراز فيري روتوداين التي تحلق عموديا

اعلن في لندن انه ورد طلب من شركة كندية الى العامل البريطانية للحصول على اول طائرة من طراز الهليكوبتر ومن نوع فيري روتوداين التي تقلع من مطاراتها بصورة عمودية . وذكر رئيس الشركة الكندية ان هذه الطائرة



ديك وينزل الطيار  
الاختباري بشركة ورت  
اميركان ، « يرتدي »  
طوقا حول راسه ،  
ثبتت به التا تصوير  
سينمائي على جانبي  
الراس لتصوير الطائرات  
التي يقوم بتجربتها اثناء  
التحليق . ويستطيع  
الطيار التقاط الصور  
بهذه الكيفية بمجرد  
توجيه راسه نحو المكان  
المراد تصويره بينما  
تظل يدها طليقتان .  
لقيادة الطائرة .



يمثل هذا الرسم مرحلة متوسطة من مراحل انشاء قاعدة فضائية من نوع  
اطلس على ارتفاع {...} ميل فوق سطح الارض . والهيكل الرئيسي لهذه  
القاعدة ... هو صاروخ فارغ من صواريخ اطلس العابرة للقارات . (الى  
اليسار) ينطلق في مداره حول الارض . ويصل الرجال الى القاعدة بواسطة  
زلافة (في الوسط) . فيقيمون في «مسكن» مصنوع من النايلون والمطاط ،  
قابل للنفخ ، كما هو ظاهر الى يمين الصورة .

### تجربة صاروخ اختباري في الولايات المتحدة

واشنطن - قالت دوائر البحرية الاميركية ان تجربة  
صاروخ جديد قليل التكاليف لدراسة الاحوال الجوية تبدأ  
قريبا في هوايت ساندروز بولاية نيو مكسيكو . اما سهولة  
استخدام هذا الصاروخ وصغر حجمه فسيجعلان منه وسيلة  
اختبارية فعالة في برامج الابحاث الجوية في عدة امكنة .  
يبلغ وزن الصاروخ حوالي ٣٠ كيلوغراما وهو يستهلك  
المحروقات الناشفة وبامكانه حمل خمسة كيلوغرامات من  
الاجهزة العلمية والارتفاع بها الى علو ٦٢ الف متر .

### الولايات المتحدة تلزم صنع محرك صاروخي جديد

واشنطن - اعلنت ادارة البحوث والمشاريع المتقدمة انها  
لزمت صنع محرك صاروخي يدار بواسطة المحروقات السائلة  
وبامكانه حمل مركبة تزن عدة اطنان وجعلها تدور حول  
الارض .

وقال السيد روي جونسون مدير الادارة المذكورة ان  
عقد التلزم يتطلب اتفاق حوالي تسعة ملايين دولار . وقد  
رسا الالتزام على فرع «بوريت اند هويتني» من شركة الطيران  
المتحدة .

ويحتاج التطوير الكامل للبرنامج الى حوالي ٢٣ مليون  
دولار .

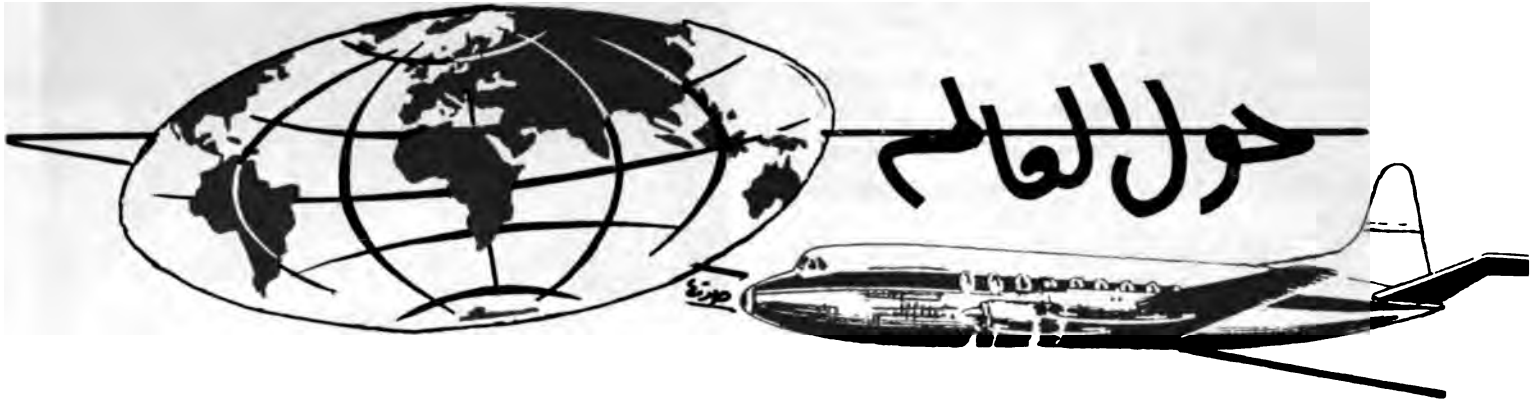
### اختراع طائرة باجنحة متحركة

واشنطن - اجرت الولايات المتحدة تجربة علنية اليوم  
على طائرة ذات اجنحة متحركة من طراز جديد هي بين الطائرة  
العادية وطائرة الهليكوبتر .



طائرة الهليكوبتر الجديدة  
سكورسكي طراز «س - ٦٢»  
اول طائرة هليكوبتر برمائية  
مزودة بهيكل على شكل  
قارب يتناسب مع طيرانها  
فوق الماء والارض والتلج  
والجليد والوحل .





## اميركا

### الملاحة الجوية والتلفزيون

بعد اربع سنوات ابحاث وضعت شركة اميركية جهاز تلفزيون خاص ذو شبكة مقفلة يركب على متن الطائرة ويعطي للملاح صورة دائمة عن مكان الطائرة بالنسبة للارض .

ياخذ هذا الجهاز وبصورة اوتوماتيكية الاشعارات اللازمة من آلات الملاحة الموجودة على متن الطائرة ويعطي نتيجة لحسابات اوتوماتيكية صورة شبه فوتوغرافية على سطح الارض في خيال الطائرة عن المكان بصورة مضبوطة .

يبلغ وزن هذا الجهاز بكامله ٢٠ كيلو غراما تقريبا .

### طائرات الكونفير ٨٨٠



اعتبارا من اول كانون الثاني سنة ٩٥٩ ستطير لأول مرة الطائرة النفثة الجديدة كونفير ٨٨٠ ثم تتخذ طيرانها البكر في الشهر الذي يليه .

من ميزات هذه الطائرة :

— سيكون مداها الاقصى ٤٠٠٠ ميل ٦٥٠٠ كيلومتر وسرعتها ٩٥٠ كيلومتر في الساعة) .

— تطير على ارتفاع بين ٢٥ الى ٤٠ الف قدم اي ٧٥٠٠ الى ١٢٦٠٠ متر .

— تتسع من ٨٨ الى ١٠٩ راكبا .

— سيكون طولها ١٢٩ قدما (٣٩ مترا) والمسافة بين اطراف جناحيها تبلغ ١٢٠ قدما ٢٦٦ مترا كما تبلغ مساحة كل جناح ٢٠٠٠ قدم مربع .



تعد قلادة الفنايل المقاتلة الجديدة ف - ١٠٧ من اسرع الطائرات الاميركية . وهذه الطائرة النفثة الجديدة ذات انف مروس كالابرة وجناحين قصيرين مائلين الى الخلف ، وهي مصممة للطيران بضعف سرعة الصوت . وقد اقرت اللجنة الاستشارية الاهلية الاميركية للطيران استخدام هذه الطائرة بعد اجراء المزيد من التجارب عليها .

# مقاعد صاروخية.... للطائرات

حوالي ٣٠٠ قدم عن مجرى الزحافة ، يندفع سابحا في الهواء الى ما بعد حافة التل ويهبط تدريجيا الى قعر الوادي البالغ انخفاضه ١٥٠٠ قدم .

هذا في حقل التجارب ، اما في الواقع ، فتنفجر شحنة من مواد متفجرة تقذف المقعد والطيار من الطائرة ثم تميلهما ٩٠ درجة الى وضع الاستلقاء على الظهر بواسطة جهاز اشبه بالمقص .

وعند ذلك ينطلق آليا محرك صاروخي ، يدفع المقعد ويوجهه بعيدا عن الطائرة ، وتستطيل القضبان المصنوعة من اربعة اجزاء متداخلة مركبة على ظهر المقعد بواسطة انفجارات داخلية .

وفي التجارب الاولى ، لم يصدر المقعد الا اقل من نصف دورة حول محور انطلاقه المائل في مسافة تتراوح بين ٨٠٠٠ و ١٠٠٠٠ قدم .

ويقوم باجراء هذه التجارب قسم كونفير بسان ديجو ، كاليفورنيا التابع لشركة جنرال داينامكس . كما تعكف شركة لوكهيد في بيرباتك (كاليفورنيا) على استنباط طريقة للافلات من طائرات ما فوق الصوت باتجاه سفلي .

تقوم الولايات المتحدة باجراء تجارب عديدة على مقعد ينطلق بقوة الصواريخ لاستخدامه في الطائرات التي تفوق سرعتها سرعة الصوت ، الفرض منه التغلب على مشكلتي الاستقرار وتخفيف السرعة بعد ان يفادر الطيار طائرته في الفضاء .

وقد جربت لاختبار المقعد حيلة صينية قديمة تعود الى عدة قرون وهي ربط عصا الى مقدمة الصواريخ لتسييرها في خط مستقيم . كما شددت الى المقعد قضبان اضافية للحد من «تشقلبه» او دورانه اثناء السقوط وكلاهما قد يقضيان على الطيار او يلحقان به اذى شديدا ، او يسببان له الفتيان القاتل .

اما الضغط الذي يحدثه تخفيف السرعة فيخفف بتغيير وضع الطيار من الوضع العمودي الى الوضع الافقي قبل قذفه في كرسيه .

وفي التجارب الجارية في ساحة الابحاث الجوية العسكرية لطائرات ما فوق الصوت ، توضع دمية على هيئة انسان في زحافة آلية لها ما يشبه مقعد الطيار . وعندما تتخلى الزحافة سرعة الصوت يقذف المقعد ، وبعد ارتفاعه الى



مقعد الانفلات مشدودا الى قاعدة الانفلات فوق زحافة صاروخية تفوق سرعة الصوت ، وترى فيها الدمية وقد وضعت قدماها بمواجهة الهواء للاقلال من ضغط انخفاض السرعة .



اخصائيون «بعشون» الزحافة الصاروخية باوعية التفجرات استمدا لتجربة مقعد جديد من مقاعد الانفلات في طائرات ما فوق الصوت ، له قضبان ، يساعدان على توجيهه بعد

سأنت يداه حتى المرفقين عاجزين ، ومع ذلك فقد اب للتعليمات في بطة شديد ، فأنحرف بالطائرة بن بعيدا عن الممر يمينا ثم يسارا محاولا بكل قواه ان بالطائرة المرجاء في المكان الذي حدده له عامل مراقبة - في المطار .

وجلس الميجور «دويل رينولدز» رئيس هيئة التدريب طيران في برج المطار يتصبب عرقا وهو يراقب اوبينوف خوله بطائرته . فقال له في الراديو «انك تقوم بعمل وتنفس اوبينوف الصعداء عند سماعه صوت رينولدز ذا كان هناك من يوجهه بمهارة الى الهبوط بطائرته فهو ز مدرسه ومدربه القديم ، والذي يعد من خيرة رجال ن في امريكا .

وقال له رينولدز في الراديو «اذكر لي رقم مقياس الذي امامك» ... لانه اذا عرف خزان الوقود الذي مله الطيار ، استطاع معرفة مركز الثقل في الطائرة ، ان هذا المركز بعيدا في المؤخرة ، فلا شك في ان ف سيصطدم بالطائرة فتتخطم .

واجابه اوبينوف «لا اكاد استطيع قراءته .. اعتقد اني شك العمى» ... ولكنه مع ذلك استطاع ذكر رقم . ثم اخذ يهدىء من سرعة الطائرة في هبوطها ، وكأنه يهبط سلما غريبا عليه في الظلام .

هبط بالطائرة قليلا ، ثم استقام بها ، ثم هبط مرة . وفجأة ارتفع بعيدا في جهة اليمين وكان قريبا جدا لار لدرجة لا يستطيع معها تصحيح وضع الطائرة .. عامل المراقبة قائلا «در حول المطار ... در حول ..» ولكن اوبينوف ظل في طريقه ، اذ لم تكن لديه ن حياة تسمح له بالمحاولة من جديد . انه سيهبط فاما واما مات ...

وكانت ثلاثون طائرة من طراز ب ٤٧ مرابطة بجوار اوبينوف متجه اليها راسا . فقال له رينولدز بهدوء

«قد يكون من الخير لو استطعت الاتجاه قليلا الى اليسار» .. فتحامل اوبينوف على نفسه ونفذ تعليمات رينولدز ثم رأى الانوار على جانبي ممر الهبوط فسار بالطائرة بينهما ثم هبط الى الارض اخيرا .

لقد كان هذا الهبوط خير هبوط قام به اوبينوف في حياته .. استجمع قوته واستخدم فرامل المعجلات السفلى ثم ضغط على قضيب قذف بفرملته واوقف الطائرة فورا امام سيارة المطافيء وسيارة اسعاف وسيارة اخرى كان بها بعض موظفي المطار .

وحاول مكسويل وهو يغالب ضعفه فتح الكوة السفلى، وقفز اوبينوف من مقصورته وفتح الكوة ثم قفز الى الارض . وبعد دقيقة واحدة اصبح لا يرى شيئا ، وتهاوى مكسويل بعده على السلم فتلقفته ايدي رجال الاسعاف .

وعاد الى بنوف بصره بعد ان استراح بضع ساعات ، واستطاع هو ومكسويل مغادرة المستشفى في اليوم التالي . واقلتهما سيارة الى مسرح القاعدة الجوية حيث اجتمع فيه اكثر من ثمانمائة من رجال الطيران مع عائلاتهم . وكان بين الحضور الجنرال توماس باور قائد السلاح الجوي ، الذي حضر خصيصا من مقر قيادته في قاعدة «اوماها» بعد ان سمع الاشارات اللاسلكية المثيرة التي تبودلت بين اوبينوف ورجال قاعدة ايلين الجوية .

وقال الجنرال باور «ان كلمة اوبينوف باللغة الالمانية معناها «الاحسن» ... لقد سجلت اسم اوبينوف في راس قائمة رجالي» .

وبعد ان انتهى الجنرال باور من كلمته علق «صليب الطيران الممتاز» على صدر جيمس اوبينوف .

(ملخصة عن مجلة «ترو» بقلم جون هابل)



بالبوصلة وظل يدور بالطائرة حتى أصبحت ابرة البوصلة تشير بالاتجاهات الصحيح . ثم قلل من سرعة الطائرة ليكون هبوب الرياح اقل الما لعينيه ، وكانت السرعة ٢٠٠ عقدة في الساعة ولم يكن هذا ملائما له ، ولكنه استطاع الاحتمال .

خبا اللهب ، ولكن الشرر ما زال ينبعث من المحرك . وسمع صوت الراديو يهيب به بالهبوط في اكتاس فاجاب بالسلب لانه رفض ان يحاول الهبوط في مطار غير مالوف ، وطن انه يستطيع المقامرة بالسير ٢٠٠ كيلومتر اخرى حتى يصل الى مطار الاصيلي . وقال لمطار اكتاس «اني ذاهب الى مطار ايبيلين فارجو توجيهي؟!» .

وجاهد اوبينوف بطائرته العرجاء ميلا بعد ميل في طريقه الى مطار ايبيلين واتصلت به احدى محطات قيادة الدفاع الجوي بواسطة جهاز الرادار واخذت توجهه .

ولما اقترب من مطار ايبيلين أصبحت الرؤية طيبة ومرضية لمسافة خمسة اميال ، ولكن الرؤية لم تكن تعني شيئا بالنسبة اليه مع هذه الرياح العاتية فهو لا يستطيع الهبوط بدون اطلاق اشارات الهبوط الضوئية ، ومعانيها موجودة في المقصورة المجاورة انخاسة بقائد الطائرة .

واحس اوبينوف فجأة بمن يجذب ساقه ويهزها، فالتقى بنظره الى اسفل فوجد مكسويل عند قدميه وهو عاجز عن الكلام .

ولم يكن مكسويل - بصفته ملاحا - يعرف شيئا عن لوحة اجهزة قائد الطائرة . . وكان اوبينوف في اشد الحاجة الى هذه الانوار ، فاصدر بعض التعليمات بواسطة البوق الداخلي الى مكسويل الذي تحامل على نفسه وصعد سلم مقصورة القائد . كان المجهود مضينا لدرجة ان مكسويل سقط على ارض المقصورة يلهث . اما المقصورة فكانت تسبح في ظلام دامس الا من بعض ومضات تنبث من لوحة اجهزة القيادة . ولذلك لم يستطع الوصول الى مفتاح النور المطلوب ولم يجرؤ على تجربة المفاتيح كلها . فعاد الى اوبينوف في بضع شديد وهز رأسه في يأس فصرخ فيه اوبينوف قائلا انه من الضروري ان يهبط بالطائرة .

ذهب مكسويل مرة اخرى الى مقصورة الطيار ووقف في ظلامها الحالك آملا ان تعود عيناه الظلام ولكنه استسلم الى اليأس بعد فترة ونزل الى الممر ولم تساعده قوته على السير فارتمى مضطجعا عليه .

وصرخ اوبينوف بصوت عال وهو يرجو مكسويل ان يقف على قدميه . واخيرا نهض مكسويل ، وتذكر اوبينوف ان في جيبه مشعلا يدويا (بطارية يد) فاخرجه واعطاه لمكسويل واعاد عليه التعليمات السابقة ، فذهب مكسويل ، وعثر على مفتاح انوار الهبوط فاداره واضاءت الانوار .

واتصل عامل المطار وهو في سيارته عند رأس ممر المطار باوبينوف بواسطة جهاز الرادار واخذ يتكلم . . . ولم يكن على اوبينوف الا ان يراقب البوصلة ويصفي الى التعليمات ويتبعها . . ولكن البوصلة كانت غائمة امام عينيه ،

ظهره فاقد الوعي بلا مظلة واقية او قناع اوكسجين . وايقن ان ماكسويل لا بد هالك بعد خمس دقائق ، اما من نقص الاوكسجين واما من آثار انفجار الطائرة في الجو او تحطيمها عند اصطدامها بالارض .

وسار اوبينوف على الممر في خطوات متعثرة باحثا عن مظلة مكسويل الواقية . كان يشعر بضرورة العثور عليها ووضعها على مكسويل والقائه بها من الطائرة فورا وبسرعة . واخذ ضباب الاختناق يلعب بين طياته ، وبدأت قوته تضعف . . لا جدوى من المحاولة . . . ووقف يحملق في مكسويل ، وادرك انه لا يوجد اي طيار يلومه اذا غادر الطائرة الان ، اذ لا امل في انقاذ مكسويل ولا معنى لموتهما معا .

وفجأة ادرك اوبينوف ماذا يجب عليه عمله . فرجع الى مقصورته بما تبقى له من قوة ارادة ، ولا يكاد يجز قدميه ويقول لنفسه «لا استطيع ان اترك مكسويل هكذا» .

والقى بنفسه فوق المقعد وربط قناعه بخزان الاوكسجين واطل من النافذة ، فرأى جناح الطائرة الايمن يسبح في لجة من اللهب ، فادرك ان المحرك الايمن هو الذي انفجر لا الجناح الايسر كما تبادر الى ذهنهم اولا .

واقف اوبينوف مقود الطائرة الايلي اذ كان عليه ان يهبط بسرعة الى علو منخفض ، ففرصة مكسويل في الحياة هي استنشاق الاوكسجين في جو كثيف . وامسك اوبينوف بقضيب التوجيه فوجده مشدودا ولا سبيل الى فككه . وكان الامر يحتاج الى قوة جذب توازي ٢٦ كيلو غراما لفكك هذا القضيب . . واخيرا تمكن من ذلك .

وهبط اوبينوف بالطائرة في قوة اندفاع عاتية وهو يدرك تماما انه يكلف هيكل الطائرة اقصى ما يستطيع احتماله وان الطائرة قد تتمزق الى قطع متناثرة ، ولكن . . . كان مكسويل عليها يحتضر . . بدا هبوط اوبينوف والطائرة على ارتفاع ١٠٣٥٠ مترا ودرجه حرارة الجو ٣٥ درجة تحت الصفر ، والمقصورة بدون ستار والرياح التي تبلغ سرعتها ٤٠٠ عقدة تلفح وجهه بل تصفعه . . . واقفل جفنيه فلم يستطع الرؤية ، واحس بعينيه وكأنهما جمرة مستمرة حتى ظن انه لن يحتمل اكثر مما هو فيه ، ولكنه مع هذا كله استمر في هبوطه .

واقفل الصمام الذي يوصل الوقود الى المحرك التالف . ولما أصبح على ارتفاع ١٧٠٠ متر ادار جهاز الراديو على موجة الاستغاثة . وسمعت جميع المحطات الارضية والطائرات ندائه «هنا طائرة السلاح الجوي رقم ٢٢٧٨ . . . المعونة . . المعونة» وسرعان ما اتصلت به قاعدة اكتاس الجوية في اوكلاهوما التي تبعد عنه بمسافة ٣٠٠ كيلو متر واعطته تعليمات موجهة .

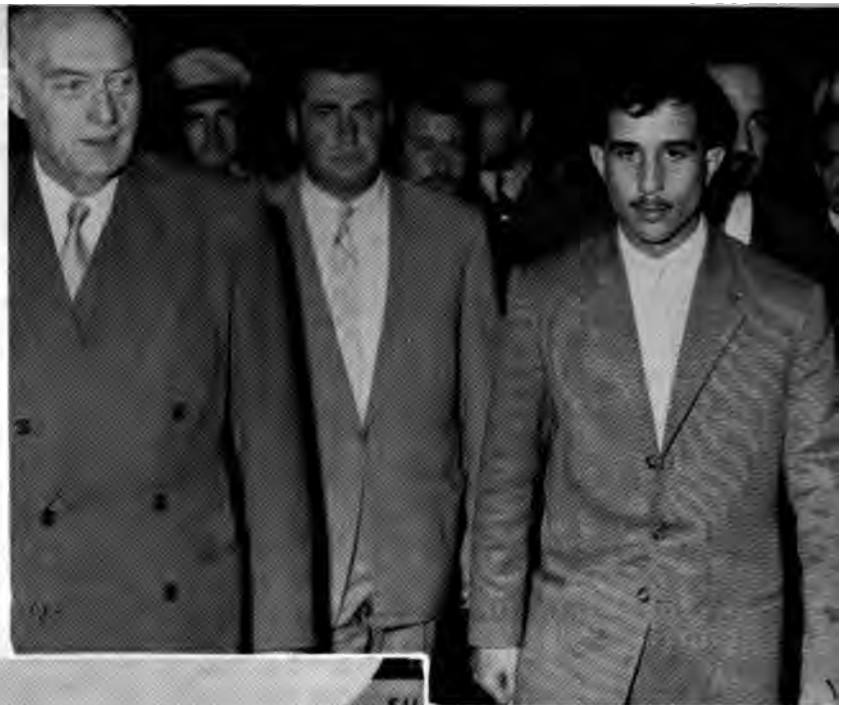
وكانت طائرة اوبينوف موجودة قبل ذلك في قاعدة «جوام» حيث تجمعت عليها الرمال ، واثارت الرياح هذه الرمال الان . وهو في محنته ، حتى غمرت عينيه فاصبح لا يكاد يستطيع قراءة اللوحات امامه . . . ولكنه كان يهتدي



خلده باب الى الشرف



هؤلاء مرّوا في مطار بيروت الدولي



١ - سمو الامير محمد ولي عهد  
المملكة الاردنية الهاشمية اثناء مروره  
في مطار بيروت الدولي بتاريخ ٢٦  
تشرين الاول سنة ١٩٥٨ ويرى في  
استقباله السيد عزت خورشيد مدير  
الراسم في وزارة الخارجية والمفتربين.

٢ - سمو الامير عبدالله المبارك  
يستعرض فرقة من الشرف اصطلقت  
لتحيته لدى وصوله لبنان قادما من  
القاهرة بتاريخ ٢١ تشرين الاول سنة  
١٩٥٨ .



٣ - السفير الهندي الجديد السيد  
نهر والسيدة عقيته يقفان مع  
بوعبيها امام صالة الشرف في مطار  
بيروت الدولي وقد سافرا بتاريخ ١٤  
تشرين الاول سنة ١٩٥٨ الى القاهرة  
بعد ان قدم السفير اوراق اعتماده .



العلم بان الطائرات التربينية النافورية بإمكانها ان تحلق بالطائرة الى علو ٨٠ الف قدم . وفي هذا العلو تلقى مهمة التحليق على محركات رامجيت التي تولد سرعة تفوق سرعة الصوت مرتين . فمثل هذه المهمة الاخيرة لا يمكن ان تضطلع بها المحركات التربينية النافورية ومن هنا نجمت الحاجة الى الجمع بين هذين النوعين من المحركات والاعتماد عليهما معا لتحقيق هذه الفكرة .

**ساعة عجيبة فريدة لا يتعدى خطؤها  
جزءا واحدا من ألف مليون !!!**

ولا بد من اتخاذ جميع الاحتياطات لوقاية هذه الساعة التي اطلق عليها اسم «ساعة كورتز» - اي ساعة البلور الصخري - من الاهتزازا ذلك لانها ادق آلة لقياس الزمن في العالم ، وهي من صنع شركة ارميك الانكليزية ومن تصميم الدكتور اسبن من المختبر الفيزيائي الوطني في تدنفتون .

وصرح ناطق بلسان شركة ارميك بان ما يقرب من عشرين ساعة من هذا النوع قد صدرت في العام الماضي للعمل في مختبرات الابحاث العلمية والمراسد الجوية في اليابان والسويد وكندا والهند وسويسرا وهولندا وبلجيكا .

وقد مر وهو هابط بين منزلين ومر تحت شريط كهربائي قوته ٢٤٠ فولط على مقربة من محول قوته ٣ آلاف فولط وزحف على حافة هوة وعبر طريقا وقطع عمودا تلغرافيا وزلجت الطائرة به مئتي ياردة قبل ان تهذا وتستقر . ثم خرج من الطائرة والبسمة على ثغره ملوحا بيديه الى قائد طائرة نافورية اخرى كان يربط فوقه في الجو مراقبا حادثته هذه بقلق عظيم على مصيره .

لندن - يهدف مهندسو شركة بريستول لصناعة المحركات الجوية الى بناء طائرة مدنية تزيد سرعتها على سرعة الصوت وتستطيع ان تعبر المحيط الاطلسي خلال ساعتين . واما هذه الشركة فهي التي تختص بصنع الصواريخ المعروفة باسم «بلادهاوند» التي تطلق من على الارض الى الاجواء . وتحدث ناطق باسم الشركة فقال : على الرغم من ان هذا المشروع لا يزال قيد الدراسة ولم يرسل بعد الى المهندسين لرسمه فان هؤلاء الخبراء واقفون تمام الثقة من انهم سيستطيعون صنع محركات من طراز (رامجيت) المستخدم في الصواريخ المذكورة لادارة مثل هذه الطائرات .

والمشكلة الكبرى في هذا المضمار هي بناء الهيكل اللازم لمثل هذا النوع من الطائرات . وبسبب التقدم العظيم الحاصل الان في صناعة الطائرات وبما ان المعامل تصنع الان طائرات تزيد سرعتها على سرعة الصوت فتمتد جميع الاسباب والدواعي التي تحفزنا على الاعتقاد بان مثل هذه المشكلة ستحل في حينها وسيجيء وقت لتحقيق هذا الهدف .

لقد اطلعت وزارة التموين البريطانية على حقيقة هذه الاهداف لان الوزارة هذه تحاول دائما تشجيع الاعمال الرامية الى ازدهار صناعة الطائرات في البلاد .

ويتخيل المهندسون وواضعوا التصاميم ان طائرة المستقبل هذه قد تشبه بشكلها طائرة دلتا الضخمة الشكل من انواع قاذفات القنابل وستقوم على الجمع بين المحركات التربينية النافورة وبين المحركات الصاروخية راجحت مع

العلماء الاميركيين التابعين لبرامج السنة الجيوفيزية والعاملين في منطقة القطب الجنوبي قد تمكنوا بواسطة البالونات حاملة الاجهزة الدقيقة من تسجيل درجة حرارة بلغت ١٣٥ واربعة اعشار درجة فهرنهايت تحت الصفر . وهذه الدرجة هي اوطى درجة سجلت في اي مكان وعلى اي ارتفاع .

وقد سجلت هذه الدرجة في مكان يقع على بعد ٢١ كيلومترا تقريبا شمالي القطب الجنوبي ، وفي السادس عشر من شهر تموز الماضي .

هذا والمعلوم ان العلماء يقومون بدراسة منطقة الاستراتوسفير الوسطى التي يتراوح علوها بين ١٩ و ٢٩ كيلومترا عن الارض، وذلك كقسم من برامج السنة الجيوفيزية وبغية اماكن القيام بتنبؤ طويل الامد عن الاحوال الجوية . ويقوم مكتب رصد الاحوال الجوية الان بجميع المعلومات الواردة من البالونات المزودة بالاجهزة العلمية والموزعة في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي .

ويقول المسؤولون ان التحليل الرياضي التام لكل المعلومات الواردة قد يحتاج الى سنتين .



ب - ٣٦ ، وهي من قاذفات القنابل الاميركية البعيدة المدى ، اول في العالم تحلق وبداخلها فرن ذري عامل . وهذا الفرن لا يولد الطاقة لكن الطائرة من الاقلاع ، ولكنه يتولى تزويد المحركات بالطاقة بعد ان تبلغ الطائرة ارتفاعات شاهقة .

### درجة تحت الصفر يسجلها العلماء ليون في القطب الجنوبي

واشنطن - اعلنت وزارة التجارة الاميركية التي تشرف سلطة رصد الاحوال الجوية في الولايات المتحدة ، ان

## انكلترا

ستستخدم في نقل الركاب في الاسفار بين المدن الكندية . والمعروف عن هذه الطائرة انها تقلع عن الارض عموديا بواسطة اجهزة نافورية وبعد ان تصبح في الجو على علو كاف يكون باستطاعتها ان تتخذ وضعا افقيا بواسطة محركات اندفاعية .



هليكوبتر ذات مقعدين تهبط على شاحنة وهي من احدث طائرات الهليكوبتر

### جديد لزيادة قوة طائرات فايكاونت نفا على الاسفار الطويلة

لندن - اعلنت شركة فيكرز ارمسترونغ البريطانية انها وضعت برنامجا جديدا هندسيا لتطوير نماذج ت فيكرز فايكاونت من الفئة التي تحمل رقم ٨١٠ . البرنامج الجديد على رفع قوة الاقلاع في الطائرة رة الى ٧٢ الفا و ٥٠٠ ليبره اي ان هذه القوة ستزداد ٣٥٠٠ ليبره . وهذا يعني من الناحية العملية ببقية ان الخطوط التي تستخدم طائرات فايكاونت ٨١٠ والتي تحمل على متنها ما يزيد على ٧٥ مسافرا ن بإمكانها ان تخفض اسعار الاسفار على مسافات ة اطول وابعد من السابق . وهذا ايضا مما يرفع نسبة الطائرة الطائرة الواحدة ٣٥ بالمئة .

### كندية تتقدم للحصول على اول طائرة راثر فيري روتوداين التي تحلق عموديا

اعلن في لندن انه ورد طلب من شركة كندية الى البريطانية للحصول على اول طائرة من طراز الهليكوبتر نوع فيري روتوداين التي تقلع من مطاراتها بصورة ة . وذكر رئيس الشركة الكندية ان هذه الطائرة

## الخطوط الجوية اللبنانية

افتتاح مكاتب جديدة للشركة في بغداد وباريس

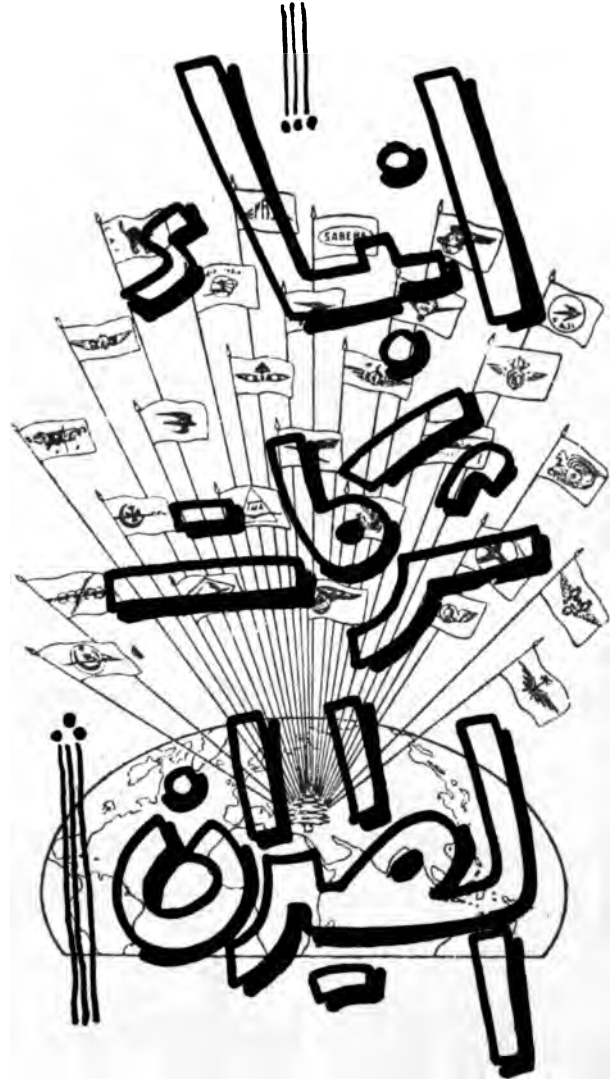
\* بالإضافة الى ان شركة الخطوط الجوية الفرنسية هي التي تمثل شركة الخطوط الجوية اللبنانية في باريس فقد عينت الشركة اللبنانية وكيلها في العاصمة الفرنسية يقيم في شارع الشانزليزيه رقم ٤٣ محطة روزفلت .



كما وان الشركة اللبنانية قد افتتحت مكتبا فخما لها في بغداد يقع في اجمل شارع منها .

### طائرات اكرافيل

\* تفكر شركة الخطوط الجوية اللبنانية باستعمال طائرات كرافيل خلال عام ١٩٦٠ وهي تدرس الان امكانية تنفيذ هذه الفكرة .



## الطيران الدولي اللبناني

خط بيروت - ريو دوجانيرو

\* يسافر قريبا الى العاصمة البرازيلية السيد الفونس عريضة رئيس مجلس ادارة شركة الطيران الدولي اللبناني ، لدراسة امكانية افتتاح خط يصل بين بيروت - وريودوجانيرو على طائرات طراز DC 7C



مكتب جديد

\* افتتحت الشركة في اوائل تشرين الاول الجاري مكتبا جديدا فخما في شارع رياض الصلح .

نشرة الطيران المدني

## طيران الشرق الاوسط

رئيس مجلس الادارة والمدير العام  
يعود من اوربا

\* عاد الى بيروت الشيخ نجيب علم الدين رئيس مجلس الادارة والمدير العام لشركة طيران الشرق الاوسط بعد ان قضى مدة من الزمن في اوربا يتنقل بين مختلف عواصمها واقطارها متفقدًا محطات الشركة ، وقد زار الشيخ نجيب المصانع الكبيرة للنظر في اختيار الطائرات والمعدات الحديثة التي تحتاجها الشركة لتسييرها على خطوطها في المستقبل .



وانا اذ نرحب بعودة الشيخ نجيب علم الدين نتمنى لشركة طيران الشرق الاوسط استمرار التقدم والنجاح .



بين الغيوم المتجمعة في الافق البعيد تطل خيوط الشمس متلألئة ،  
لتعكس شعاعاتها على صفحة البحر الازرق الرقراق .

فينتشر الدفء ويعبق الجو بهجة وجمالا وبهاء

هذا هو خريف بيروت

بالبوصلة وظل يدور بالطائرة حتى أصبحت ابرة البوصلة تشير بالاتجاهات الصحيح . ثم قلل من سرعة الطائرة ليكون هبوب الرياح اقل الما لعينيه ، وكانت السرعة ٢٠٠ عقدة في الساعة ولم يكن هذا ملائما له ، ولكنه استطاع الاحتمال .

خبا اللهب ، ولكن الشرر ما زال ينبعث من المحرك . وسمع صوت الراديو يهيب به بالهبوط في اكتاس فاجاب بالسلب لانه رفض ان يحاول الهبوط في مطار غير مألوف ، وطن انه يستطيع المقامرة بالسير ٢٠٠ كيلومتر اخرى حتى يصل الى مطار الاصيل . وقال لمطار اكتاس «اني ذاهب الى مطار ايبيلين فارجو توجيهي!!» .

وجاهد اوبينوف بطائرته العرجاء ميلا بعد ميل في طريقه الى مطار ايبيلين واتصلت به احدى محطات قيادة الدفاع الجوي بواسطة جهاز الرادار واخذت توجهه .

ولما اقترب من مطار ايبيلين اصبحت الرؤية طيبة ومرضية لمسافة خمسة اميال ، ولكن الرؤية لم تكن تعني شيئا بالنسبة اليه مع هذه الرياح العاتية فهو لا يستطيع الهبوط بدون اطلاق اشارات الهبوط الضوئية ، ومعانيهما موجودة في المقصورة المجاورة الخاصة بقائد الطائرة .

واحس اوبينوف فجأة بمن يجذب ساقه ويهزها ، فالتى بنظره الى اسفل فوجد مكسويل عند قدميه وهو عاجز عن الكلام .

ولم يكن مكسويل - بصفته ملاحا - يعرف شيئا عن لوحة اجهزة قائد الطائرة . . وكان اوبينوف في اشد الحاجة الى هذه الانوار ، فاصدر بعض التعليمات بواسطة البوق الداخلي الى مكسويل الذي تحامل على نفسه وصعد سلم مقصورة القائد . كان المجهود مضينا لدرجة ان مكسويل سقط على ارض المقصورة يلهث . اما المقصورة فكانت تسبح في ظلام دامس الا من بعض ومضات تنبث من لوحة اجهزة القيادة . ولذلك لم يستطع الوصول الى مفتاح النور المطلوب ولم يجرؤ على تجربة المفاتيح كلها . فعاد الى اوبينوف في بضع شديد وهز رأسه في يأس فصرخ فيه اوبينوف قائلا انه من الضروري ان يهبط بالطائرة .

ذهب مكسويل مرة اخرى الى مقصورة الطيار ووقف في ظلامها الحالك آملا ان تعود عيناه الظلام ولكنه استسلم الى اليأس بعد فترة ونزل الى الممر ولم تساعده قوته على السير فارتقى مضطجعا عليه .

وصرخ اوبينوف بصوت عال وهو يرجو مكسويل ان يقف على قدميه . واخيرا نهض مكسويل ، وتذكر اوبينوف ان في جيبه مشعلا يدويا (بطارية يد) فاخرجه واعطاه لمكسويل واعاد عليه التعليمات السابقة ، فذهب مكسويل ، وعثر على مفتاح انوار الهبوط فاداره واضاءت الانوار .

واتصل عامل المطار وهو في سيارته عند رأس ممر المطار باوبينوف بواسطة جهاز الرادار واخذ يتكلم . . . ولم يكن على اوبينوف الا ان يراقب البوصلة ويصفي الى التعليمات ويتبعها . . ولكن البوصلة كانت غائمة امام عينيه ،

ظهره فاقد الوعي بلا مظلة واقية او قناع اوكسجين . وايقن ان ماكسويل لا بد هالك بعد خمس دقائق ، اما من نقص الاوكسجين واما من آثار انفجار الطائرة في الجو او تحطيمها عند اصطدامها بالارض .

وسار اوبينوف على الممر في خطوات متعثرة باحثا عن مظلة مكسويل الواقية . كان يتسمر بضرورة العثور عليها ووضعها على مكسويل والقائه بها من الطائرة فورا وبسرعة . واخذ ضباب الاختناق يلحم بين طياته ، وبدأت قوته تضعف . . لا جدوى من المحاولة . . . ووقف يحملق في مكسويل ، وادرك انه لا يوجد اي طيار يومه اذا غادر الطائرة الان ، اذ لا امل في انقاذ مكسويل ولا معنى لموتهما معا .

وفجأة ادرك اوبينوف ماذا يجب عليه عمله . فرجع الى مقصورته بما تبقى له من قوة ارادة ، ولا يكاد يجز قدميه ويقول لنفسه «لا استطيع ان اترك مكسويل هكذا» .

والقى بنفسه فوق المقعد وربط قناعه بخزان الاوكسجين واطل من النافذة ، فرأى جناح الطائرة الايمن يسبح في لجة من اللهب ، فادرك ان المحرك الايمن هو الذي انفجر لا الجناح الايسر كما تبادر الى ذهنهم أولا .

واقف اوبينوف مقود الطائرة الايلي اذ كان عليه ان يهبط بسرعة الى علو منخفض ، ففرصة مكسويل في الحياة هي استنشاق الاوكسجين في جو كثيف . وامسك اوبينوف بقضيب التوجيه فوجده مشدودا ولا سبيل الى فكاه . وكان الامر يحتاج الى قوة جذب توازي ٢٦ كيلو غراما لفكاه هذا القضيب . . . واخيرا تمكن من ذلك .

وهبط اوبينوف بالطائرة في قوة اندفاع عاتية وهو يدرك تماما انه يكلف هيكل الطائرة اقصى ما يستطيع احتماله وان الطائرة قد تتمزق الى قطع متناثرة ، ولكن . . . كان مكسويل عليها يحتضر . . بدا هبوط اوبينوف والطائرة على ارتفاع ١٠٣٥٠ مترا ودرجة حرارة الجو ٣٥ درجة تحت الصفر ، والمقصورة بدون ستار والرياح التي تبلغ سرعتها ٤٠٠ عقدة تلفح وجهه بل تصفعه . . . واقفل جفنيه فلم يستطع الرؤية ، واحس بعينيه وكأنهما جمره مستعرة حتى ظن انه لن يحتمل اكثر مما هو فيه ، ولكنه مع هذا كله استمر في هبوطه .

واقفل الصمام الذي يوصل الوقود الى المحرك التالف . ولما اصبح على ارتفاع ١٧٠٠ متر ادار جهاز الراديو على موجة الاستغاثة . وسمعت جميع المحطات الارضية والطائرات ندائه «هنا طائرة السلاح الجوي رقم ٢٢٧٨ . . . المعونة . . المعونة» وسرعان ما اتصلت به قاعدة اكتاس الجوية في اوكلاهوما التي تبعد عنه بمسافة ٣٠٠ كيلو متر واعطته تعليمات موجهة .

وكانت طائرة اوبينوف موجودة قبل ذلك في قاعدة «جوام» حيث تجمعت عليها الرمال ، واثارت الرياح هذه الرمال الان . وهو في محنته ، حتى غمرت عينيه فاصبح لا يكاد يستطيع قراءة اللوحات امامه . . . ولكنه كان يهتدي

# طائرة الالكيترا في بيروت



في الوسط السيد زهير بيضون يحيط به الزعيم بستاني والسيد سامي شقير وممثلو شركتي لوكهيد وجنرال الكتريك وصلت بيروت نهار الاحد الواقع في ٢ تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ طائرة الالكيترا في طريق رحلتها حول العالم وهذه المرة الاولى التي تظهر فيها هذه الطائرة الفخمة خارج الولايات المتحدة .

والطائرة المذكورة هي من صنع شركة لوكهيد اركرفت كوربوريشن وقد كان على متنها نفر من شخصيات شركتي لوكهيد وجنرال موتورز هم السادة :

لوكهيد : ستيفنسون ، ويت ، ايفنس ، موزر  
جنرال الكتريك : هارولد ، دايس ، دكن ، وميرتن .



طائرة الالكيترا في مطار بيروت الدولي

وقد استقبلهم على المطار السادة : فؤاد شادر مدير عام المواصلات والطيران المدني ، زهير بيضون مدير الطيران المدني ، الزعيم بستاني قائد السلاح الجوي اللبناني ، سامي شقير ممثل شركة لوكهيد في الشرقين الادنى والاوسط وبعض مدراء شركات الطيران وعدد من كبار الشخصيات اللبنانية والاجنبية ورجال الصحافة .

وقد قامت الطائرة المذكورة برحلتين فوق ربوع لبنان نقلت على متنها بعض المستقبليين حيث أجرى الطيران خلالها استعراضات بين فيها مرونة الطائرة واستجابتها للقيادة .

وبعد هاتين الجولتين قدمت للمدعوين المرطبات وودعوا بحفاوة .

وبلغ عدد الركاب القادمين الى لبنان خلال المدة المشار اليها ٤٧٢١٥ راكبا يقابلهم في المدة ذاتها من العام الماضي ٣٩٦٥٠ راكبا ، فتكون النسبة قد انخفضت بمقدار ٣٩٦٥٠ بالماية .

اما الركاب المسافرون من لبنان

فقد بلغ عددهم ٦٠٥٨٣ راكبا

يقابلهم في المدة ذاتها من عام ١٩٥٧ ٧٠٢٣٢ راكبا

فتكون النسبة بين ارقام العامين قد انخفضت ايضا بمقدار ١٤ بالماية .

•••

والان اعود لآكرر ان هذا الهبوط في عدد المسافرين من والى لبنان ، لا يعتبر القياس لحركة المطار ، ومدى نجاحه ، انما كما ذكرت آنفا ، هو مرتبط مباشرة بنشاط الحركة التجارية والسياحية مع البلاد ،

لذلك اضع امام انتباه حضرات المستمعين ، احصاء لحركة ركاب الترانسيت ليتبينوا الارتفاع الملحوظ في نسبتها ، وهو امر طبيعي ، اذا قارناه بخطوات النجاح التي يسجلها المطار سنة فسنة ،

مر في مطار بيروت الدولي خلال الاشهر الاربعة الاخيرة ٤٩٩٣٨ راكبا يقابلهم ٤٤٦٢٥ راكبا مروا في نفس المدة من السنة الماضية ، فيكون معدل الزيادة (١٢) بالماية ،

وفي تصريح للسيد فؤاد شادر مدير عام المواصلات والطيران المدني ، انه لن تأتي نهاية هذا العام ، حتى يكون مجموع احصاءات السنة بكاملها قد ساوى ارقام احصاءات العام الماضي ، ومعنى ذلك ، ان المطار قد تدارك الخسارة التي منى بها في عدد ركاب المسافرين والقادمين .

والآن ، مستعصي الكرام ، وقد هدأت الاحوال ، وعاد الى لبناننا العزيز ، وجهه الضاحك ، وابتسامته المضيئة ، نامل من الله تعالى ، ان لا يعيد هذه الازمة علينا ، وان تكون سحابة صيف ، مرت في سمائنا ، وانفرجت عن شمس مشرقة وضاءة ، لتتلاقى اشعتها بخيوط انوار منارة مطارنا ، الدائرة ابدًا في فلك سمعته الحسنة ، واقتصاد بلدنا المزدهر ، واخوة ابنائه التي لا تنفصم ولا تتراخي .

عادل حرفوش

# مناخ مطار بيروت الدولي تجاه الازمة الاخيرة

في برامج الاذاعة اللبنانية ركن شهري عن الطيران المدني يقدمه السيد عادل حروفش محرر القسم العربي لهذه النشرة .  
ونشر ادناه الحديث الذي قدمه السيد حروفش في الساعة التاسعة من مساء يوم الجمعة الواقع في ٢٨ تشرين الاول سنة ١٩٥٨ واعيد نشره في الساعة الثامنة والنصف من صباح يوم ٢٩ منه .

والوطنية ، الامر الذي ضاعف الثقة العالية بمطارنا ، وزاد الاعتماد عليه .

ولولا الحوادث التي مرت بها البلاد ، وتأثير صدها في الخارج على الحركة التجارية والسياحية مع لبنان ، لبقى مطارنا بمنجى عن كل نتيجة خلفتها هذه المحنة .

## مستمعي الكرام

ان مدى نجاح وازدهار اي مطار يقاس بعدد الطائرات التي تتخذ كمحطة رئيسية ، في خطوط موصلاتها للشرق او للغرب ، وبعدد ركاب الترانسيت ، الذين يمرون فيه . اما الركاب القادمون والمسافرون ، من وإلى البلد القائم فيه ، فذلك مرتبط بالحركة التجارية والسياحية ووجه النشاط فيهما ، لذلك نعتبر وفق هذا القياس ، ان مطار بيروت الدولي لم يتأثر قط بالازمة الاخيرة ، اذ ان حركة الطائرات ، وعدد ركاب الترانسيت ، وهما المعول عليهما في معرفة درجة نجاحه ، قد سجلا خلال الازمة زيادة ملحوظة .

وان انتباهنا الى ما ساذكره من احصاءات موجزة ، عن اشهر الحوادث الاربعة ، وما يقابلها من ارقام للمدة ذاتها من العام الفائت ، يعطينا الدليل الواضح ، على ان مطارنا خرج من الازمة سليما منيعا .

بلغ عدد الطائرات خلال اشهر ايار حزيران وتموز وآب اي اشهر الحوادث نحو ١١٩٧ طائرة ، يقابلها للمدة نفسها من عام ١٩٥٧ نحو ١١١٩١ طائرة فيكون مطارنا قد سجل رغم كل الظروف التي مرت به ارتفاعا في نسبة عدد الطائرات بلغ سبعة بالمائة تقريبا .

اجتاحت لبنان ، في الاشهر الاخيرة ، ازمة جامعة ، كادت تغلب عليه ، لولا متانة بنيانه ، وتماسك وحدة بنيته وثبات مقومات حياته .

لقد خلنا ان المحنة التي استمرت قرابة خمسة اشهر ، سوف تترك في جسم لبنان ، جراحات عميقة ، وفي اقتصاده ، نكسات وكبوات ، لكنه والحمد لله ما ان استقر الحال ، ونعم البلد بالهدوء والاطمئنان ، حتى تبين ان تلك الجراحات ، ما هي الا خدوش بسيطة طفيفة ، تسير الان في طريق البرء والشفاء السريع ، وان تلك النكسات ، لم تكن في الواقع ، الا تجميدا لتفاعل الحيوية في نشاطنا الاقتصادي

لقد كان من الطبيعي ان تصيب الازمة ، وقد عمت البلاد ، مطار بيروت الدولي ، لولا ان حشد المسؤولين في الطيران والمطار كل الامكانات ليظل هذا الصرح الوطني ، والمرفق الهام في تدعيم اقتصادنا القومي ، بعيدا كل البعد عن لهيب الازمة ، خشية ان يفقد الثقة العالمية ، هذه الثقة الثمينة ، التي بذل لبنان للحصول عليها ، كثيرا من الجهد والعرق والتضحية .

لهذا راينا كل مسؤول وفرد في الطيران وفي المطار ، يتحمل مهامه كاملة وبشجاعة ، لم يتقاعس واحد منهم عن اداء واجبه ، ولم يتأخر فرد منهم عن الوصول الى مركز عمله ، في اشد ساعات الازمة احتداما ، وابلقها خطرا ، ولم يتأثر اي منهم بمجريات الحوادث وعنعناتها وشيعها واحزابها ، فقد شعروا جميعا ، انهم اسرة واحدة وطنية ، افرادها مجندون فحسب ، للعمل وخدمة الواجب ، والمحافظة على المطار وسمعته ، فضربوا بذلك مثلا رائعا في التجرد والتفاني والاخلاص ، والتمرس بالمسؤولية ، فكانوا موضع فخر ، ومثار اعجاب مديري وممثلي شركات الطيران الاجنبية



## الخطوط الجوية البرازيلية

استقبال تقيّمها الشركة  
تيل كومودور



السيد زهير بيضون مدير الطيران المدني (الى اليسار) ويرى في استقباله السيد بانديني مدير الشركة وظهر الى اليمين السيد الفريدو دو بيمنتل براندو القائم باعمال السفارة البرازيلية



فؤاد شادر مدير عام المواصلات والطيران المدني لدى وصوله الى الحفلة ويرى في استقباله السيد بانديني مدير الشركة

شركات الطيران واصحاب مكاتب التسفير ونفر من رجال الصحافة والاعمال .

طائرات جديدة

\* ستتسلم الشركة ابتداء من اول عام ١٩٦٠ اربع وستضعها على خطوطها التجارية خلال DC 8 طائرات طراز العام نفسه .

\* اقامت شركة الخطوط الجوية

البرازيلية حفلة كوكتيل فخمة في

فندق الكومودور في بيروت بمناسبة

عمل طائرات DC 7C على خطوطها الجوية بين وجانيرو وبيروت .

وقد حضر الحفلة السيد فؤاد شادر مدير عام المواصلات ان المدني والسيد زهير بيضون مدير الطيران المدني د ادمون غصن رئيس مطار بيروت الدولي ومديرو



## الخطوط الجوية الفرنسية

اتفاق تعاوني مشترك

\* ابتداء من اول تشرين الاول القادم

سيبدأ تنفيذ الاتفاق التعاوني

المشترك (Pool) الذي عقد بين شركة

الخطوط الجوية الفرنسية وشركة الخطوط الجوية

السكندنافية لاستثمار الخط الجوي بين باريس - كوبنهاغن -

ستوكهولم وذلك لمدة خمس سنوات .

وستعمل على هذا الخط طائرات من طراز (كرافيل) .



## اللوغتهنزا

ورت - القاهرة

\* بتاريخ ٣ تشرين الثاني سنة

٩٥٨ افتتحت الشركة الالمانية خطها

الجديد بين مدينتي فرنكفورت

رة عن طريق ميونيخ استانبول - بيروت .

والجدير بالذكر انه لأول مرة تهبط طائرة تجارية مدنية

في القاهرة بعد الحرب العالمية الثانية .

وقد افتتح هذا الخط في رحلته الى القاهرة وزير

ات جمهورية المانيا الاتحادية وعدد من الوزراء وبعض

البرلمان الالمانى ومدير عام شركة لوغتهنزا السيد

(ج) .



## تعيين

بموجب المرسوم رقم ٢٠٣٤٦ تاريخ ٥ ايلول سنة ٩٥٨  
\* عين في ملاك وزارة الاشغال العامة والمواصلات -  
مديرية الطيران المدني - السيد رياض نقولا سلمون في  
وظيفة مهندس مدني ، الفئة الثالثة ، الرتبة الثانية الدرجة  
السادسة متمرن .

بموجب المرسوم رقم ٢٠٥٤٩ تاريخ ١٩ ايلول سنة ٩٥٨  
\* يعين في ملاك وزارة الاشغال العامة والمواصلات -  
مديرية الطيران المدني - كل من السيدين المذكورين ادناه  
بالفئة والرتبة دالمبنتين تجاه اسم كل منهما :

الاسم والشهرة	الفئة	الرتبة	الدرجة
نهاد انطوان الراعي	٤	معاون لاسلكي	٧
محمد لبيب القوتلي	٤	معاون لاسلكي	٧

## تكليف

بموجب المرسوم رقم ٢٠٥٣٣ تاريخ ١٩ ايلول سنة ٩٥٨  
\* يعين السيد ارام توسباط الراصد الجوي رئيس فرع  
في مديرية الطيران المدني رئيسا لدائرة الرصد الجوي بالوكالة  
بدون تعديل بالرتبة والراتب .

بموجب المرسوم رقم ١٢٠٢٨١ تاريخ ٢ ايلول سنة ٥٨ .  
\* يثبت ويصنف في ملاك وزارة الاشغال العامة - مديرية  
الطيران المدني - كل من الموظفين المتمرنين المذكورين ادناه بعد  
ان قضوا سنة كاملة في الخدمة :

الاسم والشهرة	الرتبة	الدرجة
مصام عمر البابا	كاتب	سادسة
بشاره لويس فارس	كاتب	سادسة
جوزفين جرجيوس بدور	مستكنة برتبة كاتب	سادسة
لور سعيد ديراني	مستكنة برتبة كاتب	سادسة

## تصنيف

بموجب المرسوم رقم ٢٠٤٩٦ تاريخ ١٨ ايلول سنة ٥٨ .  
\* يصنف دون تعديل في الراتب السيد عدنان كريديه  
العامل الاختصاصي من الدرجة الرابعة في ملاك وزارة  
الاشغال العامة - مديرية الطيران المدني - في رتبة راديو  
كهربائي الفئة الرابعة الرتبة الثانية الدرجة السادسة .

## استقالة

بموجب المرسوم رقم ٢٠٤١٢ تاريخ ١١ ايلول سنة ٩٥٨  
\* يعتبر مستقيلا من الخدمة اعتبارا من ٦-٢-٩٥٨ كل  
من الموظفين جان انطوان الفتى وسليم انيس الحاج الراديو  
كهربائيين .

بموجب المرسوم رقم ٢٠٤٨٠ تاريخ ١٨ ايلول سنة ٩٥٨  
\* يعد مستقيلا من الخدمة اعتبارا من ١٥-٧-٥٨ كل من  
السيد زهير عبد الملك وغالب عبد الملك المعاوين المراقبين  
في الملاحة الجوية .

## نقل

بموجب المرسوم رقم ٢٠١٦٢ تاريخ ١٨ ايلول سنة ٩٥٨  
\* ينقل السيدان انطوان توفيق شاهين وحليم يوسف باز  
الكاتبان في ملاك وزارة البريد والبرق الى ملاك وزارة الاشغال  
العامة والمواصلات - مديرية الطيران المدني - ويعينان برتبة  
معاون مراقب في الملاحة الجوية الدرجة السابعة متمرن .

# القرارات

## تعيين

بموجب القرار رقم ١/٦٠٠ تاريخ ٢٥ ايلول سنة ٩٥٨ .  
\* يعين السيد محمود فوزي اللاز سائقا في مديرية الطيران  
المدني بدلا من السيد حسن كنج المستقيل

بموجب القرار رقم ١/٦٠١ تاريخ ٢٠ ايلول سنة ٩٥٨ .  
\* عين كل من السيدة روز ميخائيل خرياطي والسيد  
جرجس سليم فرح بصفة موزع مخابرات وبراتب شهري  
مقطوع قدره ١٤٥ ليرة لبنانية .

## استقالة

بموجب القرار رقم ١/٦٠٠ تاريخ ٢٥ ايلول سنة ٩٥٨ .  
يعتبر مستقيلا من الخدمة السيد حسن كنج السائق  
في مديرية الطيران المدني .

# طائرة الالكيترا في بيروت



في الوسط السيد زهير ييضمون يحيط به الزعيم بستانى والسيد سامي شقير وممثلو شركتي لوكهيد وجنرال الكتريك

وصلت بيروت نهار الاحد الواقع في ٢ تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ طائرة الالكيترا في طريق رحلتها حول العالم وهذه المرة الاولى التي تظهر فيها هذه الطائرة الفخمة خارج الولايات المتحدة .

والطائرة المذكورة هي من صنع شركة لوكهيد اركرفت كوربوريشن وقد كان على متنها نفر من شخصيات شركتي لوكهيد وجنرال موتورز هم السادة :

لوكهيد : ستيفنسون ، ويت ، ايفنس ، موزر  
جنرال الكتريك : هارولد ، دايس ، دكن ، وميرتن .



طائرة الالكيترا في مطار بيروت الدولي

وقد استقبلهم على المطار السادة : فؤاد شادر مدير عام المواصلات والطيران المدني ، زهير ييضمون مدير الطيران المدني ، الزعيم بستانى قائد السلاح الجوي اللبناني ، سامي شقير ممثل شركة لوكهيد في الشرقين الادنى والاوسط وبعض مدراء شركات الطيران وعدد من كبار الشخصيات اللبنانية والاجنبية ورجال الصحافة .

وقد قامت الطائرة المذكورة برحلتين فوق ربوع لبنان نقلت على متنها بعض المستقبلين حيث اجري الطيار خلالهما استعراضات بين فيها مرونة الطائرة واستجابتها للقيادة .

وبعد هاتين الجولتين قدمت للمدعويين المرطبات وودعوا

وبلغ عدد الركاب القادمين الى لبنان خلال المدة المشار اليها ٤٧٢٩٥ راكبا يقابلهم في المدة ذاتها من العام الماضي ٧٧٩٥٠ راكبا ، فتكون النسبة قد انخفضت بمقدار ٣٩٥٠ بالماية .

اما الركاب المسافرون من لبنان

فقد بلغ عددهم ٦٠٥٨٣ راكبا

يقابلهم في المدة ذاتها من عام ١٩٥٧ ٧٠٢٣٢ راكبا

فتكون النسبة بين ارقام العامين قد انخفضت ايضا بمقدار ١٤ بالماية .

..

والان اعود لاکرر ان هذا الهبوط في عدد المسافرين من والى لبنان ، لا يعتبر القياس لحركة المطار ، ومدى نجاحه ، انما كما ذكرت آنفا ، هو مرتبط مباشرة بنشاط الحركة التجارية والسياحية مع البلاد ،

لذلك اضع امام انتباه حضرات المستمعين ، احصاء لحركة ركاب الترانسيت ليتبينوا الارتفاع الملحوظ في نسبتها ، وهو امر طبيعي ، اذا قارناه بخطوات النجاح التي يسجلها المطار سنة فسنة ،

مر في مطار بيروت الدولي خلال الاشهر الاربعة الاخيرة ٤٩٩٣٨ راكبا يقابلهم ٤٤٦٢٥ راكبا مروا في نفس المدة من السنة الماضية ، فيكون معدل الزيادة (١٢) بالماية ،

وفي تصريح للسيد فؤاد شادر مدير عام المواصلات والطيران المدني ، انه لن تأتي نهاية هذا العام ، حتى يكون مجموع احصاءات السنة بكاملها قد ساوى ارقام احصاءات العام الماضي ، ومعنى ذلك ، ان المطار قد تدارك الخسارة التي منى بها في عدد ركاب المسافرين والقادمين .

والآن ، مستعصي الكرام ، وقد هدأت الاحوال ، وعاد الى لبناننا العزيز ، وجهه الضاحك ، وابتهامته المضيئة ، نامل من الله تعالى ، ان لا يعيد هذه الازمة علينا ، وان تكون سحابة صيف ، مرت في سمائنا ، وانفرجت عن شمس مشرقة وضاءة ، لتتلاقى اشعتها بخيوط انوار منارة مطارنا ، الدائرة ابدا في فلك سمعته الحسنة ، واقتصاد بلدنا المزدهر ، واخوة ابنائه التي لا تنفصم ولا تتراخي .

عادل حرفوش

## تأجيل امتحان كفاءة الطيران بواسطة الآلات

\* بناء على الطلب الذي تقدم به الطيارون اللبنانيون لتأجيل فحوص كفاءة الطيران بواسطة الآلات وبالنظر للحوادث التي جرت في لبنان في الأشهر الأخيرة الماضية فقد تقرر تأجيل موعد اجراء هذه الفحوص الى العام القادم .

## وسام رفيع من الجمارك للسيد فؤاد شادر

\* منح المجلس الاعلى للجمارك السيد فؤاد شادر مدير عام المواصلات والطيران المدني ، وسام الجمارك تقديرا للخدمات القيمة التي قدمها السيد شادر في حقل الجمارك ، خلال ثلاثين عاما ، وذلك بمناسبة انتقاله الى ملاك وزارة الاشغال العامة وتعيينه مديرا عاما للمواصلات والطيران المدني كما ذكرنا ذلك في العدد الماضي .

## اجتماعات اللجنة المكلفة بصياغة مشروع قانون الطيران المدني اللبناني الجديد

\* من المنتظر ان تعقد اللجنة المكلفة بصياغة مشروع قانون الطيران اللبناني الجديد اجتماعاتها في منتصف شهر تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ .

## افتتاح دورة جديدة في المدرسة الفنية

\* افتتحت ابتداء من ١٧-١١-١٩٥٨ دورة جديدة لتدريس العلوم التي تؤهل لوظيفة «مراقب في الملاحة الجوية» وستدوم هذه الدورة اربعة اشهر تقريبا ، وقد الحق بها ستة موظفون مع العلم ان هؤلاء الموظفين قد قبلوا لهذه الدورة بعد ان نجحوا في دورة سابقة في فرع معاون مراقب في الملاحة الجوية .

كما افتتحت ابتداء من ٢٤-١١-٥٨ دورة جديدة لفئة «معاون راصد جوي» وستدوم هذه الدورة ستة اشهر تقريبا ، وقد الحق بها خمسة موظفون .

## اعداد محادثات الطيران مع الحكومة الفرنسية

عقد اجتماع في مكتب الاستاذ محمد علي حماده حضره الساده : موسى مبارك سفير لبنان في باريس ونجيب الدحداح مدير الشؤون الاقتصادية في الخارجية وزهير بيضون مدير الطيران المدني .

وقد بحثت في هذا الاجتماع الترتيبات الخاصة بمحادثات الطيران التي ستبدا مع الحكومة الفرنسية في ١٨ كانون الاول سنة ١٩٥٨ .

## اجتماعات مدير الطيران المدني الى رؤساء الدوائر والفروع

يوالي السيد زهير بيضون اجتماعاته الى رؤساء الدوائر والفروع في مديرية الطيران المدني للاستماع الى وجهات نظرهم ودرس التدابير والامور التي تؤول الى تحسين اعمال الطيران المدني ورفع مستواها .

## اجتماع بشأن انشاء واستثمار مستودع جمركي خاص

عقد بتاريخ ٧-١١-١٩٥٨ اجتماع في مديرية الطيران المدني بين المسؤولين في مديرية الطيران المدني والجمارك وبين ممثلي عن شركات الطيران لبحث قضية انشاء واستثمار مستودع جمركي يستوعب البضاعة والشحن المنقولة الى وعبر مطار بيروت الدولي وذلك بالنظر لكون المشروع الجمركي الحالي غير كافى لاستيعاب البضائع التي تزداد شحنها يوما عن يوم عن طريق مطار بيروت الدولي ، وقد تقرر في النتيجة الاسراع في درس قضية انشاء شركة خاصة لاستثمار المستودعات الجمركية مؤلفة من شركات الطيران وشركة المرفأ كما تقرر دراسة هذه القضية بالاشتراك مع شركة المرفأ ، وفي اجتماع اخر عقد بين المسؤولين في الطيران والجمرك وبين شركة المرفأ المشار اليها تقرر متابعة الدراسة بصورة مفصلة لهذه القضية في نواحيها الاقتصادية ، والفنية والقانونية .

## طائرة ال- تو - ١٠٤ A في مطار بيروت الدولي

حطت في مطار بيروت الدولي بتاريخ ٢٢-١١-١٩٥٨ الطائرة الروسية النفاثة ال- تو - ١٠٤ A ذات الرقم OKLDB لشركة الطيران التشيكي قادمة من براغ في طريقها الى القاهرة .

وقد اضطرت هذه الطائرة للهبوط في مطار بيروت بسبب رداءة الطقس فوق القاهرة .

والجدير بالذكر ان الطائرة المذكورة استعملت طريقة فتح المظلات للوقوف ظنا من قائدها ان مدارج مطار بيروت غير ملائمة . مع العلم ان مطار بيروت الدولي صالح لهبوط اضخم الطائرات واثقلها حتى ان الطائرة العسكرية الضخمة التي اقلت المستر مورفي مبعوث الرئيس ايزنهاور الى الشرق الاوسط ، التي تعادل طائرة البونج ٧٠٧ ، هبطت في المطار بكل راحة واطمئنان .

ان الطائرة المذكورة وطائرة ال- تو - ١٠٤ A تتطلبان تقريبا نفس الشروط عند الهبوط .

ونذكر بهذه المناسبة بعض المعلومات عن الطائرة الروسية المذكورة : سرعتها ٥٠٠ ميل وزنها ٧٤٥٠ طن تحمل ٧٠ - ٨٠ راكبا .

# معرض «فانزبرغ» الجوي



منظر عام للمعرض ويرى في أقصى اليسار اول طائرة في العالم للاقلاع العمودي  
وفي الوسط الكومت رقم ٤ وتقف جنبها طائرة «بريتانيا» الى اليمين .



اربع طائرات هليكوبتر يودعون المتفرجين في معرض فانزبرغ



طائرة هليكوبتر من نوع «بريستول ١٩٢» وهي اكبر طائرة عسكرية عمودية  
في أوروبا .

اقامت جمعية ارباب صناعة الطائرات في انكلترا  
معرضها السنوي التاسع عشر في مدينة فانزبرغ كالعادة  
وقدمت في ١٩ ايلول سنة ١٩٥٨ عرضا كبيرا لحدث الطائرات  
التي انتجتها المصانع البريطانية ، وكان من بين الطائرات  
المعرضة الطائرات العمودية وطائرة الكومت رقم ٤ وبعض  
الطائرات العسكرية ومحركات الرولز رويس .

\*\*\*

لقد كان الاقبال على حضور هذا المعرض شديدا  
خصوصا من رجال الطيران في البلاد الاجنبية والصحفيين  
والمدعويين من جميع اقطار العالم .

..



يرى الجماهير تراقب تعليق خمسة من طائرات هوكر هانتر

## تعيين

بموجب المرسوم رقم ٢٠٣٤٦ تاريخ ٥ ايلول سنة ٩٥٨  
\* عين في ملاك وزارة الاشغال العامة والمواصلات -  
مديرية الطيران المدني - السيد رياض نقولا سلمون في  
وظيفة مهندس مدني ، الفئة الثالثة ، الرتبة الثانية الدرجة  
السادسة متمرن .

بموجب المرسوم رقم ٢٠٥٤٩ تاريخ ١٩ ايلول سنة ٩٥٨  
\* يعين في ملاك وزارة الاشغال العامة والمواصلات -  
مديرية الطيران المدني - كل من السيدين المذكورين ادناه  
بالفئة والرتبة دالمبنتين تجاه اسم كل منهما :

الاسم والشهرة	الفئة	الرتبة	الدرجة
نهاد انطوان الراعي	٤	معاون لاسلكي	٧
محمد لبيب القوتلي	٤	معاون لاسلكي	٧

## تكليف

بموجب المرسوم رقم ٢٠٥٣٣ تاريخ ١٩ ايلول سنة ٩٥٨ .

\* يعين السيد ارام توسباط الراصد الجوي رئيس فرع  
في مديرية الطيران المدني رئيسا لدائرة الرصد الجوي بالوكالة  
بدون تعديل بالرتبة والراتب .

بموجب المرسوم رقم ١٢٠٢٨١ تاريخ ٢ ايلول سنة ٥٨ .  
\* يثبت ويصنف في ملاك وزارة الاشغال العامة - مديرية  
الطيران المدني - كل من الموظفين المتمرنين المذكورين ادناه بعد  
ان قضوا سنة كاملة في الخدمة :

الاسم والشهرة	الرتبة	الدرجة
مصام عمر البابا	كاتب	سادسة
بشاره لويس فارس	كاتب	سادسة
جوزفين جرجيوس بدور	مستكبة برتبة كاتب	سادسة
لور سميذ ديراني	مستكبة برتبة كاتب	سادسة

## تصنيف

بموجب المرسوم رقم ٢٠٤٩٦ تاريخ ١٨ ايلول سنة ٥٨ .  
\* يصنف دون تعديل في الراتب السيد عدنان كريديه  
العامل الاختصاصي من الدرجة الرابعة في ملاك وزارة  
الاشغال العامة - مديرية الطيران المدني - في رتبة راديو  
كهربائي الفئة الرابعة الرتبة الثانية الدرجة السادسة .

## استقالة

بموجب المرسوم رقم ٢٠٤١٢ تاريخ ١١ ايلول سنة ٩٥٨ .  
\* يعتبر مستقيلا من الخدمة اعتبارا من ٦-٢-٩٥٨ كل  
من الموظفين جان انطوان الفتى وسليم انيس الحاج الراديو  
كهربائيين .

بموجب المرسوم رقم ٢٠٤٨٠ تاريخ ١٨ ايلول سنة ٩٥٨ .  
\* يعد مستقيلا من الخدمة اعتبارا من ١٥-٧-٥٨ كل من  
السيد زهير عبد الملك وغالب عبد الملك المعاوين المراقبين  
في الملاحة الجوية .

## نقل

بموجب المرسوم رقم ٢٠١٦٢ تاريخ ١٨ ايلول سنة ٩٥٨ .

\* ينقل السيدان انطوان توفيق شاهين وحليم يوسف باز  
الكاتبان في ملاك وزارة البريد والبرق الى ملاك وزارة الاشغال  
العامة والمواصلات - مديرية الطيران المدني - ويعينان برتبة  
معاون مراقب في الملاحة الجوية الدرجة السابعة متمرن .

# القرارات

## تعيين

بموجب القرار رقم ١/٦٠٠ تاريخ ٢٥ ايلول سنة ٩٥٨ .  
\* يعين السيد محمود فوزي اللاز سائقا في مديرية الطيران  
المدني بدلا من السيد حسن كنج المستقيل

بموجب القرار رقم ١/٦٠١ تاريخ ٢٠ ايلول سنة ٩٥٨ .  
\* عين كل من السيدة روز ميخائيل خرياطي والسيد  
جرجس سليم فرح بصفة موزع مخابرات وبراتب شهري  
مقطوع قدره ١٤٥ ليرة لبنانية .

## استقالة

بموجب القرار رقم ١/٦٠٠ تاريخ ٢٥ ايلول سنة ٩٥٨ .  
يعتبر مستقيلا من الخدمة السيد حسن كنج السائق  
في مديرية الطيران المدني .

## اميركا تسلم لبنان ٦ طائرات مقاتلة نفثة



الكولونيل اميل بستاني قائد السلاح الجوي اللبناني ( الى اليسار ) ،  
الكولونيل جوزف هولبروك الملحق الجوي بالسفارة الاميركية في بيروت  
( في الوسط ) ، وقائد الجناح فرانك بلاكمور رئيس فريق من المدربين  
البريطانيين في لبنان .

بيروت - تسلمت الحكومة اللبنانية رسميا ٦ طائرات  
نفثة جديدة من المقاتلات طراز هوكرهنتر اشترتها الولايات  
المتحدة من بريطانيا واهبتها للسلاح الجوي اللبناني ، بموجب  
اتفاقية الامن المتبادل .

## الغاء الحظر الاستثنائي على دخول محطة المطار

\* بسبب الازمة التي حصلت اخيرا في لبنان وحرصا  
للمحافظة على المطار وابنيته ، والطائرات التي تحط فيه ،  
فقد اتخذت مديرية الطيران المدني يومئذ تدابير مشددة على  
الدخول الى المطار .

اما الان وقد عادت الامور الى مجراها الطبيعي فني  
البلاد فقد الغيت هذه التدابير واصبح الدخول الى قاعة المطار  
حرا كالسابق واعيد مفعول البطاقات القديمة التي تخول  
التجول في ساحات وقوف الطائرات .

## الانتهاء من اطالة المدرج ١٨-٣٦

\* كان في رأس المشاريع التي اعتمدتها الحكومة لتوسيع  
المطار وتحسينه ، اطالة المدرجين الحاليين بحيث يصبحان  
قادرا على استقبال اكبر الطائرات وخاصة الطائرات النفثة  
الضخمة .

وقد فرغ اخيرا من اطالة المدرج ١٨-٣٦ واصبح طوله  
٣٢٠٠ مترا ، وبوشر العمل الان باطالة المدرج رقم ٣-٢١ .



## تأجيل مشاريع تعديل الاتفاقات الجوية

\* كانت مديرية الطيران المدني قد تلقت مخابرات بشأن  
تعديل بعض الاتفاقات الجوية المعقودة مع عدد من البلدان  
الاجنبية كبلجيكا وتركيا وفرنسا وايطاليا وانكلترا لتنسجم  
مع تطور الطيران المدني وتقدمه ، وبالنظر للحوادث التي  
تعرضت لها البلاد في المدة الاخيرة فقد اضطرت مديرية  
الطيران المدني لتأجيل محادثات تعديل هذه الاتفاقات الى  
ظروف اخرى تكون اكثر مناسبة . والجدير بالذكر ان  
التدابير التي اتخذت بصورة مؤقتة خلال فصل الصيف  
المنصرم قد جددت لموسم الشتاء القادم وهي تشمل دول  
انكلترا وايطاليا وفرنسا .

## طائرة هليكوبتر لعمليات الانقاذ والاسعاف .

\* وضعت هيئة المراقبين الدوليين تحت تصرف ادارة  
الطيران المدني طائرة هليكوبتر لتقوم بعمليات الانقاذ  
والاسعاف .



# المؤسسة الدولية لنقل الجوي

كان - ١٤ تشرين الاول سنة ١٩٥٨

\* اصبح من المنتظر الغاء الدرجة السياحية على متن الطائرات بغية ايجاد حل لتخفيض الاجور .

هذا ، ومن المرتقب في المستقبل وضع فرق كبير بالترتيب والرفاهية بين الدرجة الاقتصادية والدرجة الاولى وذلك بغية تشويق المسافرين واتاحة لهم اسعارا مناسبة للسفر بالطائرات وخصوصا على خطوط اوروبا الداخلية .

\*\*

كان في ٢٦ تشرين الاول سنة ١٩٥٨ - رويتر -

لم تتوصل مؤسسة النقل الدولي الى اتفاق على اجور الطائرات النفائة بعد اربعة اسابيع ونصف من المناقشات . ويدل ذلك على تعقد هذه المشكلة ، وجدتها بالنسبة الى مشاكل الطيران النفاث القادم .

وجاء في بلاغ صدر عن المؤتمر انه علق جلساته حتى اوائل العام المقبل لاتاحة متسع من الوقت لشركات الطيران الاعضاء لانعام النظر في هذا الموضوع وتتلخص المشكلة التي يناقشها مؤتمر (الياتا) بالنقطتين التاليتين :

١ - زيادة التعريفات على الخطوط التي تستعمل الطائرات النفائة .

٢ - الاقتراحات المعروضة بعد تطبيق التعريفات المختلفة للبضاعة الاضافية التي يؤمل اكتسابها على الخطوط نظرا للسعة الكبيرة التي تستوعبها الطائرات النفائة الجديدة .

والجدير بالذكر انه تم الاتفاق في المؤتمر المذكور على اجور السفر الى آسيا او المحيط الهادئ غير ان قضية اجور النقل بالطائرات النفائة حالت دون الوصول الى اتفاق نهائي على الاجور الى شمالي الاطلسي واوروبا والشرقين الاوسط والاقصى .

كان - فرنسا - ١٨ ايلول سنة ١٩٥٨

\* عقدت مؤسسة النقل الجوي مؤتمرا في مدينة «كان» دام ثلاثة اسابيع درست خلاله جميع اسس اجور الطيران العالمية على ضوء الدخل والصرف اللذين سينتجان عند استعمال الطائرات النفائة الطويلة المدى .

وقد تولى رئاسة المؤتمر السيد «فيليب لوتون» المدير التجاري لشركة BEA وحضره ٨٦ شركة عضوا في المؤسسة الدولية المذكورة .

وسوف لا تذاع المقررات التي اتخذت في هذا الاجتماع قبل تصديق الحكومات المختصة عليها الا انه عين اول نيسان موعد دخول هذه المقررات حيز التنفيذ .



\* رويتر - صرح سفير المملكة المغربية في بغداد بتاريخ ١٥ تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ ان الحكومتين العراقية والمغربية ستوقعان قريبا اتفاقية لتنظيم استثمار الخطوط الجوية بين البلدين .

\* رويتر - صرح سفير المملكة المغربية في بغداد بتاريخ ١٥ تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ ان الحكومتين العراقية والمغربية ستوقعان قريبا اتفاقية لتنظيم استثمار الخطوط الجوية بين البلدين .

## الجامعة العربية

### الدورة الخامسة للجنة المواصلات الجوية العربية

من السيد رجائي الفوري -

\* بث معلومات كل من ايران وباكستان والهند وافغانستان بواسطة اذاعة الجمهورية العربية المتحدة ليتسنى لباقي الدول العربية التقاطها لدراسة تلك المعلومات والاستفادة منها .

\* دراسة استعمال الآلات الطائرة السلكية في البلاد العربية .

\* دراسة امكانية استعمال آلات الفاكس في مصالح وادارات الارصاد الجوية .

\* دراسة بنود جدول اعمال المؤتمر العالمي الثالث للهيئة العالمية للارصاد الجوية الذي سيعقد في جنيف في اول نيسان ١٩٥٩ والذي يحوي على موازنة الهيئة والاعمال التي قامت بها وتعديل بعض المؤتمرات السابقة وانتخاب اعضاء الهيئة وانتخاب اللجان الفنية والتصديق على بعض مقررات اللجان المتفرعة عن الهيئة .

\* وضع خطة مشتركة في تبادل معلومات وممارسة التسهيلات السلكية واللاسلكية الخاصة بالارصاد لكل بلد عربي على حدة ، وتوزيع مهمات تبادل المعلومات وجمعها وبثها على عاتق الجمهورية العربية المتحدة .

\* توحيد نماذج استمارات المحطات المناخية المستعملة في المحطات وفي مركز تدقيق هذه المعلومات ليكون اسلوب العمل موحدا في جميع البلدان العربية بحيث تكون طرق التسجيل واحدة .

\* قررت اللجنة ان تكون اجتماعاتها كل سنتين مرة بصورة دورية الا في حالات استثنائية يجوز ان تدعى من قبل احد اعضاء اللجنة وبموافقة رئيسها .

هذا وقد مثل لبنان السيدان سعيد خطاب المقدر رئيس فرع في دائرة الرصد الجوي وسمير كرم المقدر طيران في الدائرة نفسها .

عقدت في دمشق الدورة الخامسة للجنة المواصلات للارصاد الجوية استمرت من الرابع حتى الثامن عشر من تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ وقد تمثلت فيها جميع الدول الاعضاء في الجامعة العربية وحضرها مندوب عن الامانة العامة للجامعة العربية .

وقد افتتح الدورة المهندس السيد انيس شباط امين عام وزارة المواصلات في الاقليم السوري بوصفه رئيسا للجنة المواصلات الدائمة التابعة للجامعة العربية .

وبعد اجتماعات استمرت حوالي عشرة ايام اتخذت المقررات التالية :

\* متابعة تشغيل المحطات السطحية التي توقفت في الجمهورية العراقية بعد قيام ثورتها .

\* متابعة افتتاح محطات سطحية في المملكة الاردنية الهاشمية والعمل على تأسيس اذاعة بث معلومات اهلية .

\* افتتاح ثلاث محطات سطحية في المملكة المتوكلية اليمنية . وقد اوصت اللجنة بتأليف لجنة خاصة ببناء على طلب السلطات المسؤولة في المملكة من كل من الجمهورية العربية المتحدة والمملكة الاردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية وجمهورية لبنان لدراسة مشروع افتتاح شبكة محطات في اليمن .

\* متابعة افتتاح شبكة محطات سطحية في السعودية وتأسيس محطة بث معلومات عوضا عن الموجودة حاليا والمحدودة في اوقات بثها .

\* متابعة افتتاح شبكة محطات سطحية في المملكة الليبية المتحدة وتأسيس اذاعة اهلية لبث المعلومات الى الخارج .

\* تبادل التقارير الواردة من قبل الطيارين بين البلدان العربية بواسطة الاذاعات الاهلية كي تكون تلك الدول على اطلاع عام بما يحدث من تقلبات جوية .

## اتفاقية جوية بين الجمهورية العربية المتحدة ورومانيا

تم توقيع اتفاق للنقل الجوي بين الجمهورية العربية المتحدة والجمهورية الرومانية وقد وقع السيد حسين عزيز وكيل وزارة الخارجية عن الجانب الاول كما وقع الاتفاق سفير رومانيا عن الجانب الثاني . والاتفاقية تنص على تسيير خط جوي بين القاهرة وبوخارست .

### الاسم الجديد لشركة الطيران الموحدة

بعد اندماج شركتي الطيران المصرية والسورية في شركة واحدة اطلق على الشركة الجديدة اسم «الشركة العربية للطيران (مصر - سوريا)» .

## المملكة الاردنية الهاشمية

### دمج شركتي الطيران الاردنيتين

\* اعلن في عمان ان شركتي الطيران الاردني والطيران العربي الاردنيتين قد دمجتا بتاريخ ٤ تشرين الاول سنة ١٩٥٨ في شركة واحدة تحت اسم شركة الطيران الاردني للاراضي المقدسة وقد تم دمج هاتين الشركتين بناء على رغبة كان الملك حسين قد اعرب عنها منذ بضعة اشهر نظرا لما يعود على الاردن من وراء ذلك من فوائد اقتصادية وتؤدي الى رفع مستوى الطيران المدني .

وصرح السيد عبد المعطي القطب المدير العام للشركة الجديدة ان شركته ستعمل كل ما في وسعها لتوسيع شبكة الخطوط الجوية وربط المملكة الاردنية بمختلف الاقطار الشقيقة والاوربية .

وقد قدرت مدة ثلاثة اشهر لابتداء الشركة الجديدة بالعمل .

ويتألف مجلس ادارة الشركة الجديدة من السادة :

انور نسيبه	رئيس	عادل خالدي	عضو
محمد علي بدير	نائب رئيس	محمد ماضي	عضو
عبد المعطي القطب	عضو	سليمان طنوس	عضو

## الكويت

وصلت الكويت في منتصف تشرين الاول اول طائرة نافورية تربينية مدنية من طراز بريستول برتانيا وذلك لتدشين خط تستخدم فيه هذه الانواع من الطائرات بين لندن وبلدان الخليج الفارسي .  
واما الطائرة المذكورة فقد مرت في بيروت قبل وصولها الى الكويت ومنها الى البحرين .

\* عقدت حكومة الكويت اتفاقا مع شركة هندسة اوربية للاشراف على اعمال مطار الكويت الدولي الجديد المنوي انشاؤه بعد ١٤ شهر وسيكون هذا المطار من درجة AI

نشرة الطيران المدني

# الجبل البلد العربية

## الجمهورية العربية المتحدة

### عيد الطيران

\* احتفلت الجمهورية العربية باقليمها بعيد الطيران يوم الاحد في ٢ تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ واقامت بهذه المناسبة مهرجانين فوق اقليمها الشمالي والجنوبي والجدير ان سوريا تحتفل بهذا العيد هذا العام لأول مرة بينما تحتفل مصر به للمرة السادسة والعشرين .

وقد حلت الطائرات فوق اراضي الاقليمين والقت فوق كل اقليم نحو ٥٠ علما مميزا يحق لمن يحصل عليه ان يقوم برحلة جوية فوق الاقليم الذي ينتسب اليه .

### مدير جديد للطيران المدني في دمشق

عين العقيد هيثم الكيلاني مديرا للطيران المدني في الاقليم السوري مكان المهندس السيد يمني دملج الذي نقل الى منصب آخر .

### الدورة الثانية عشرة للجمعية العمومية

\* قرر مجلس المنظمة دعوة الدول الاعضاء لحضور اجتماعات الدورة الثانية عشرة التي ستعقد في مدينة (سانتياغو) في كاليفورنيا ابتداء من ١٦ حزيران سنة ١٩٥٩ .

### الدورة الثالثة لقسم الاحصاءات التابع للمنظمة

\* ستعقد ابتداء من ١٨ تشرين الثاني سنة ١٩٥٨ في مونتريال (كندا) الدورة الثالثة لقسم الاحصاءات التابع للمنظمة الدولية للطيران المدني ، وقد انتدبت مديرية الطيران المدني اللبناني السيد نقولا بلافاس لتمثيل لبنان في هذا المؤتمر .

وسيتضمن جدول اعمال هذه الدورة مواضيع هامة بالنسبة لتوحيد وتنسيق الدراسات الاحصائية للخطوط الجوية الدولية .

حال السماح للطائرات بالتحليق بصورة قريبة من بعضها البعض ، يصبح من الضروري استعمال ادوات ملاحية ادق كالرادار مثلا ، وبهذه الطريقة تتوزع كثافة الحركة في المسافة الجوية .

كما انه للحصول على هذه النتائج ينبغي الاسراع في ابصال التعليمات عن الحركات الجوية الى مراقب البرج ليتسنى له ترتيب حركات الطائرات ليصبح لديه الوقت الكافي للتفكير بمقرراته .

وفي حقل اخر فقد درس القسم المذكور امكانية تحسين اعمال البحث والانتقاذ ، اذ وضعت اسس تعاون اوثق مع البواخر ، وقد اخذت بعين الاعتبار ايضا انشاء المؤسسة الجديدة التابعة للأمم المتحدة التي اطلق عليها اسم «المنظمة البحرية الاستشارية العالمية» وستعقد هذه المؤسسة اولى اجتماعاتها في مطلع السنة القادمة .

### انتخاب امين عام جديد للمنظمة

\* سيعمد مجلس المنظمة الدولية في اواخر هذه السنة الى انتخاب امين عام جديد للمنظمة الدولية خلفا للسيد كارل ليونبرغ .



## المنظمة العالمية للرصد الجوي

# O M M

### الدورة الثالثة للمنظمة العالمية للرصد الجوي

\* ابتداء من حزيران سنة ١٩٥٩ ، ستعقد المنظمة العالمية للرصد الجوي دورتها الثالثة في مدينة جنيف (سويسرا) . وقد دعي لبنان للاشتراك في هذه الدورة التي ينتظر ان يسمح للدول غير الاعضاء في المنظمة حضور اجتماعاتها بصفة مراقب .

وفي اثناء اجتماعات الجمعية دار جدل طويل حول الحد الاقصى للاشتراك الذي يمكن فرضه على الدول وقد تقرر تخفيض نسبة هذا الاشتراك من مجموع الاشتراكات الى ثلاثين بالمائة (٣٠٪) بدلا من ثلاثين وثلاث بالمائة ١/٣ ٣٠ كما كان عليه قبلا .

وقد كلفت الجمعية العمومية مجلس المنظمة بتحضير دراسة شاملة عن اساس وضع اشتراكات الدول وتقديمها الى الدورة الثانية عشرة المقبلة .

#### تقرير اللجنة التنفيذية الخاصة

\* تبعا للتقرير الذي تقدم به رئيس مجلس المنظمة بصفته منذ انشائها عام ١٩٥٦ ، فقد قام المجلس بدرس مشروع يتعلق بوضع برنامج مشترك بين منظمتي الطيران المدني الدولية والارصاد الجوية العالمية OACI — OMM وذلك لتحسين خدمات دوائر الرصد الجوي في حمايتها للملاحة الجوية .

#### تنظيم الملاحة الجوية

\* ان كثافة الحركة الجوية والمتطلبات الخاصة بالطائرات النفاثة هما الآن موضع الاهتمام الجدي للمنظمة الدولية للطيران المدني .

لهذا عقد قسم البحث والانتقاد واصول الطيران وخدمات الملاحة الجوية اجتماعا في مونتريال دام اربعة اسابيع ابتداء من ٢١-١٠-١٩٥٨ .

والجدير بالذكر ان القسم المذكور هو المسؤول تجاه لجنة الملاحة الجوية ومجلس المنظمة اللذين يضعان ويصدقان الاسس المبنية عليها سلامة الطيران المدني العالمي .

ان تفادي الكوارث الجوية المبني على قاعدة (انظر وكن منظورا) اصبحت نتائجها ضئيلة بالنظر لازدياد سرعة الطائرات الحديثة .

لذلك فان الحل المقترح لهذه المعضلة الجديدة هو تقسيم المساحة الجوية بصورة افقية اي انه فوق مستوى معين تصبح جميع طرق الطيران (سيما الطائرات النفاثة) خاضعة لمراقبة المحطات على الارض .

ان الطائرات الخاضعة لمراقبة المحطات السطحية هي منفصلة حاليا في الاتجاهين العمودي والافقي لذلك ففي

نشرة الطيران المدني



#### موازنة المنظمة واشتراكات الدول الاعضاء لعام ١٩٥٩

\* خلال الدورة الحادية عشرة التي عقدتها الجمعية العمومية للمنظمة الدولية في مدينة مونتريال في شهر ايار السابق ، صدقت موازنة عام ١٩٥٩ والاعتمادات الاضافية التي صرفت في عامي ١٩٥٧ و ١٩٥٨ كما انه وزعت اشتراكات الدول الاعضاء عن سنة ١٩٥٩ .

وفيما يتعلق بالسنة المائية الواقعة بين اول كانون الثاني سنة ١٩٥٩ و ٣١ كانون الاول سنة ١٩٥٩ فقد صادقت الجمعية على صرف مبلغ ٤٤.٦٦.٤ دولار كندي

يعوض هذا المبلغ من اشتراكات الدول الاعضاء البالغة ٣٦٧٢٠٠٠ دولار كندي والمداخليل الشتى الاخرى البالغة قيمتها ٧٣٤٦٠٤ دولار كندي .

فكرة  
الطيران المستديرة



أيلول - تشرين الأول - ١٩٥٨